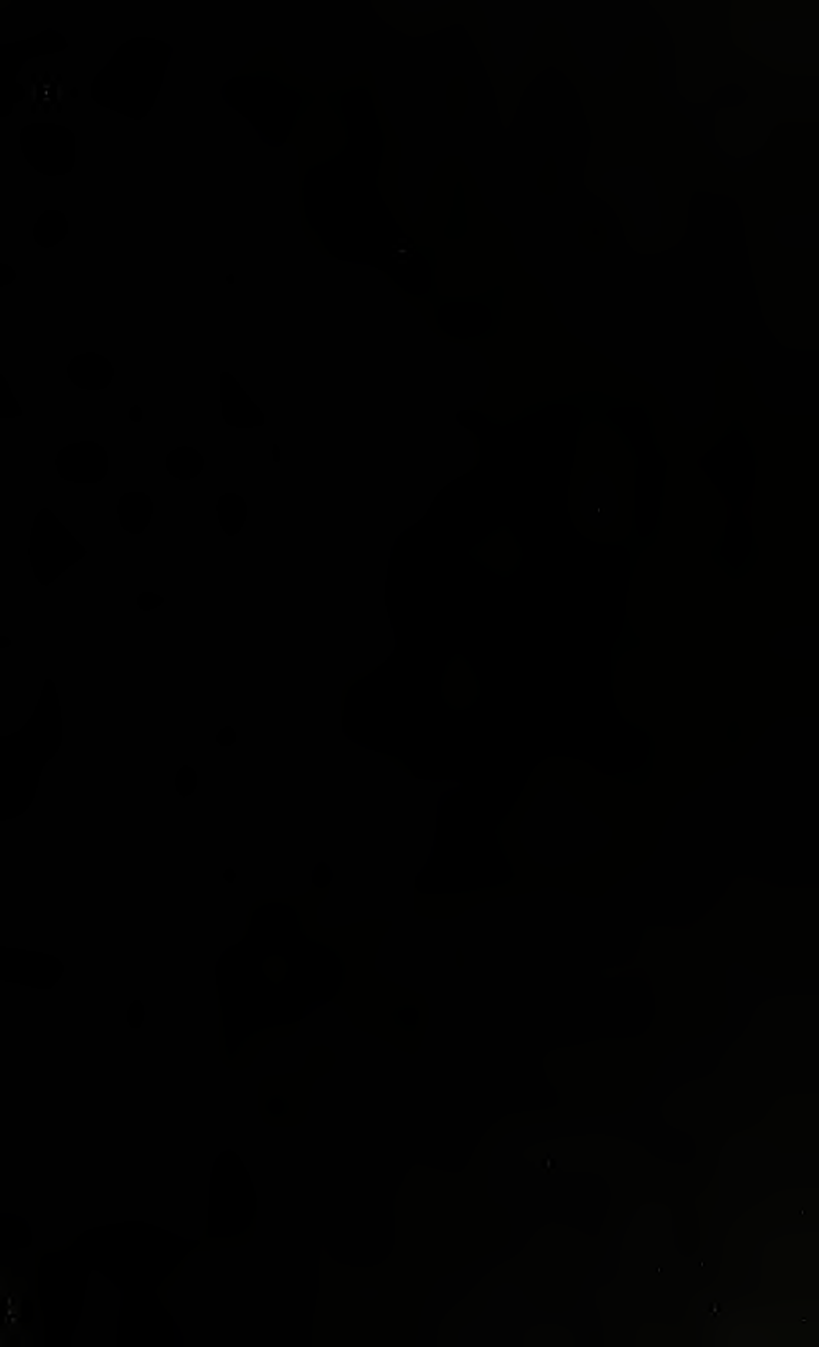


Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

Deuxième Partie

Géomètres

par

Jules CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

Volume IV — 1919-1920

MEYRIN, près Genève (Suisse)

IMPRIMERIE OBERTHÜR, RENNES



Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

DEUXIÈME PARTIE

GÉOMÈTRES

Volume IV

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

1919

GEOMETRIDÆ *(Suite)*

Eupithecia Curtis.

E. GRATIOSATA H. S. — Pl. 16, fig. 772, ♀, Roumanie, coll. Clt. ♂ semblable [1]. — C'est l'une des plus grandes espèces du genre et l'une des moins sujettes à confusion. Ses ailes, d'un blanc de craie, à reflet soyeux, sont décorées aux supérieures d'une bande médiane plus ou moins complète, d'une couleur ardoisée, mêlée de brun vers la côte; les parties basilaire et subterminale sont nuancées de nébulosités ardoisées et roussâtres. — L'espèce varie par le plus ou moins d'étendue et de netteté des dessins, lesquels, rarement plus complets que chez l'exemplaire figuré dans le présent ouvrage, sont parfois très atténués. — Habite l'Europe méridionale : Espagne, Corse, Sicile, Sardaigne, Balkans, Roumanie, Oural, puis en Mauritanie et dans l'Asie mineure. — La chenille, adulte fin juillet ou au commencement d'août, vit dans les ombelles de *Ferulago galbanifera*. La chrysalide passe parfois deux hivers et le papillon éclôt en mai-juin.

E. OBLONGATA Thnbg. — Pl. 38, fig. 773, Genève, coll. Clt. — Cette espèce très caractéristique n'est sujette à aucune confusion. Ses ailes supérieures d'un blanc de craie, parfois un peu jaunâtre, ont un point cellulaire très apparent en forme de croissant, d'un noir profond, surmonté d'une tache costale ardoisée; la ligne subterminale, entière et ordinairement bien

(1) Chez les *Eupithecia*, les deux sexes étant presque toujours semblables, il ne sera fait mention des caractères sexuels que lorsqu'il y aura une différence notable entre le ♂ et la ♀.

visible, est bordée extérieurement par une bande d'un gris roussâtre. L'abdomen est ardoisé, excepté à la base et à l'extrémité où il reste blanc comme le thorax. La longueur de l'aile supérieure, à la côte, varie entre 7 et 13 millimètres. Les dessins peuvent être plus ou moins apparents. Ils sont parfois très atténués ou plus étendus que chez l'exemplaire figuré dans le présent ouvrage, lequel représente l'espèce sous sa forme la plus normale. C'est ainsi que l'on rencontre des exemplaires chez lesquels la tache costale ardoisée s'étend jusqu'au bord interne sous forme d'une ombre médiane, toujours atténuée cependant vers le milieu de l'aile. Le fond des ailes varie aussi comme coloration, passant du blanc pur au blanc jaunâtre et parfois gris brunâtre. — Répandue dans presque toute l'Europe, puis en Mauritanie, ainsi que dans une grande partie de l'Asie. — A Genève, l'espèce a deux générations annuelles et le papillon se rencontre d'avril en juin, puis de juillet à septembre. — On trouve la chenille pendant une grande partie de l'année sur une quantité de plantes, telles que *Daucus*, *Angelica*, *Silene*, *Pimpinella*, *Ononis*, *Senecio*, *Galium*, etc., dont elle mange les fleurs et les semences.

E. BREVICULATA Donzel. — Pl. 38, fig. 774, Rome, coll. Clt. — Espèce très caractéristique, sans confusion possible et sans variation appréciable. Le fond des ailes est d'un blanc pur; la base des supérieures est envahie par une teinte d'un brun roussâtre qui s'étend jusqu'au point cellulaire, lequel est ovale et d'un noir profond; une grande tache du même brun, sur laquelle se dessinent en clair les premiers festons de la ligne subterminale, occupe l'angle apical; une autre tache noirâtre se voit à l'angle interne de l'aile supérieure; la ligne coudée est double et bien dessinée à l'aile supérieure; une petite tache noire, ordinairement formée de deux points accolés occupe la base de l'aile inférieure. L'abdomen est blanc, sauf les deux premiers anneaux qui sont brun roux comme

le thorax. — Habite l'Europe méridionale, la Mauritanie et l'Asie mineure. — La chenille, adulte en août-septembre, mange les fleurs et les semences de *Ptychotis heterophylla*. — La chrysalide passe parfois deux hivers; le papillon éclôt en mai et se rencontre quelquefois jusqu'en août.

E. EXTREMATA F. — Pl. 38, fig. 775, Allemagne, coll. Clt. — Cette rare espèce est assez voisine de la précédente, mais elle est pourtant bien différente. D'abord les ailes sont plus élancées et le fond y est légèrement enfumé, non pas blanc pur; la base même de l'aile supérieure, ainsi que le thorax restent clairs, et la partie brune qui touche le point cellulaire forme une bande limitée intérieurement par la ligne extrabasilaire; la ligne coudée est surtout formée de traits nervuraux noirs et n'a pas l'aspect géminé de celle de *breviculata*; la partie brune de l'angle apical est presque réduite à une tache costale antéapicale et l'apex proprement dit reste blanchâtre; à la base de l'aile inférieure la tache noire est plus diffuse, moins nettement circonscrite que chez *breviculata*. — Europe centrale et méridionale, mais très localisée, puis en Asie mineure. Les premiers états sont inconnus.

E. GUENEATA Mill. — Pl. 38, fig. 776, Fünfkirchen, coll. Clt. — Le type a le fond des ailes supérieures d'un rouge brique parfois très vif, ce qui empêche de confondre cette espèce avec aucune autre. La bande médiane est d'un gris bleuâtre, excepté en son milieu où se voit un triangle du même ton rouge que le fond de l'aile. On rencontre des exemplaires chez lesquels la tonalité est plus ou moins atténuée, albinisante; telles sont les formes *busambraria* Ragusa, de Sicile, et *separata* Stgr., d'Asie mineure. Ces formes pâlies, d'aspect maladif, se rencontrent parfois avec le type, qui habite la France méridionale, l'Italie, le Tyrol, la Carniole, la Hongrie, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte en septembre, vit dans les ombelles de *Pimpinella saxifraga*. — La chrysalide hiverne parfois plusieurs fois et le papillon paraît en juillet

E. LINARIATA F. — Pl. 38, fig. 777, Amboise, coll. Clt. — Extrêmement voisine de *pulchellata* et de ses différentes formes (voir Pl. 38, fig. 778 à 780). *Linariata* se distingue de *pulchellata* par une taille plus petite, par la bande médiane de ses ailes supérieures plus foncée et d'un noirâtre plus uniforme, c'est-à-dire sans taches, ni lignes plus claires, ainsi que par les nébulosités de l'espace terminal qui sont plus noires, plus apparentes. Ces caractères différentiels sont assez tranchés chez *linariata* typique, mais l'on rencontre souvent des exemplaires à coloration atténuée, aussi pâles, parfois même plus pâles que *pulchellata*; cependant ces exemplaires, qui proviennent habituellement des éclosions tardives (juillet-août), sont généralement encore plus petits que les *linariata* normaux, en sorte que la différence de taille entre eux et *pulchellata* est encore plus accentuée, ce qui facilitera leur identification. — *Linariata* habite presque toute l'Europe, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte à la fin de l'été ou en automne, se nourrit des fleurs et des capsules séminales de la *Linaria vulgaris*. — Dans certaines localités les premières chrysalides éclosent déjà en août-septembre, mais le plus souvent la chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juin de l'année suivante.

E. PULCHELLATA Stph. — P. 38, fig. 778, Jersey, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce varie beaucoup plus que *linariata*. L'exemplaire reproduit sous le n° 778 représente bien la forme typique, c'est-à-dire dont les parties rousses, grises et blanchâtres sont bien en opposition, de façon à donner à l'aile supérieure un aspect marbré. — Sous le n° 779 se trouve reproduit un cotype de la variété *hebudium* Sheldon, que l'auteur a eu l'amabilité de m'offrir. Cette race, qui, jusqu'ici, n'a encore été trouvée que dans l'une des plus petites îles des Hébrides, est remarquable par l'accentuation des bandes, qui, au lieu d'être rousses, sont d'un brun châtaigne foncé. Ces bandes, dit

l'auteur : « beaucoup plus étroites que chez le type *pulchellata*, laissent plus d'espace aux bandelettes claires, ce qui donne au papillon un aspect général plus gris et le fait se confondre davantage avec les rochers contre lesquels il aime à se poser ». — *Pyrenaeata* Mab. = *digitaliaria* Dietze, Pl. 38, fig. 780, Styrie, coll. Clt., est une forme de *pulchellata*, de taille plus petite et d'aspect plus unicolore. — *Pulchellata* habite l'Europe centrale. — La chenille, adulte en juillet-août, mange les fleurs et les capsules de la *Digitalis purpurea*. (Celle de *pyrenaeata* vit sur la digitale jaune.) — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. LAQUAEARIA H. S. (= *merinata* Gn.). — Pl. 38, fig. 781 et 782. — Cette espèce a de l'analogie avec certains exemplaires de *pulchellata*, mais on la distingue facilement à sa tonalité plus uniformément grise et surtout par la bande médiane des ailes supérieures qui est du même ton que le reste de l'aile, parfois même plus claire, tandis qu'elle est toujours plus foncée chez l'espèce précédente. — *Laquaearia* varie beaucoup comme taille et comme coloration. Le n° 781 représente un ♂ de Silésie (coll. Clt.), de taille normale, d'un gris cendré clair, avec les bandes rousses extrabasilaire et subterminale relativement bien apparentes. Nous disons : relativement, parce que dans cette espèce les bandes rousses sont plutôt atténuées, jamais aussi vives que chez *pulchellata*; souvent même elles sont presque indistinctes; le papillon présente alors une tonalité grise plus uniforme. Le n° 782 reproduit une ♀ de Bâle (coll Clt.), de grande taille et d'une tonalité remarquablement foncée; il est vrai que c'est une ♀ et que la ♀ est fréquemment plus obscure que le ♂. En se référant à la figure originale donnée par Herrich-Schaeffer, on peut dire que son type tient le milieu entre les deux exemplaires reproduits dans le présent ouvrage, c'est-à-dire que le fond des ailes y est très clair et que les bandelettes grises et rousses y sont très obscures. Mais, nous l'avons dit, l'espèce

est très variable et il serait difficile de trouver deux exemplaires exactement semblables. Aux ailes inférieures, les lignes sont entières et complètes, comme chez le type de H.-S., mais souvent elles ne sont bien distinctes que près du bord anal. — Europe centrale et méridionale. — Normalement, la chenille vit, d'août à octobre, sur *Euphrasia stricta* et *Odontites lutea*, dont elle mange les fleurs et les capsules. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt l'été suivant; mais dans certains cas il éclôt déjà en avril-mai et donne une génération de chenilles plus précoce; c'est ainsi que l'exemplaire figuré sous le n° 782 provient d'un élevage de chenilles trouvées en juillet 1913 sur *Hypericum perforatum*, par M. Honegger, de Bâle.

E. LIGURIATA Mill. (= *roederaria* Stndf.). — Pl. 38, fig. 783, Digne, coll. Clt. — Cette espèce a été souvent confondue avec *distinctaria* H. S. (voir Pl. 39, fig. 809 et 810); mais les ailes de *liguriata*, moins aiguës à l'apex, sont d'un gris légèrement lilacé et mat, tandis que celles de *distinctaria* sont franchement grises et plus brillantes. D'autre part, *liguriata* se reconnaît à l'atténuation de ses lignes, surtout de la coudée et de l'extrabasilaire qui sont très peu distinctes; par contre, la naissance costale de ces lignes est marquée d'un empâtement brun très apparent et presque carré. — Habite la France méridionale et l'Espagne. — La chenille se nourrit des fleurs de *Sedum dasyphillum*, en juillet. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en mai-juin.

E. ILLUMINATA Joannis. — Pl. 38, fig. 784, type, Saint-Charles, coll. de Joannis, et fig. 785, Philippeville, coll. Clt. — Dietze considère *illuminata* comme une forme de *pantellaria* Mill. Je ne connais pas *pantellaria*, dont il n'existe, paraît-il, que l'unique type de Millière; mais en consultant l'ouvrage de Dietze *(Biologie der Eupithecien)*, dont les planches représentant les papillons ne sont malheureusement pas coloriées,

on peut se rendre compte néanmoins qu'il s'agit là d'une espèce passablement variable. En tous cas, *illuminata* se distingue par ses ailes plus ou moins variées de roux, de brun et de blanchâtre, avec toutes les bandes bien marquées. Il y a à l'aile supérieure un détail qui paraît utile pour l'identification de cette espèce; c'est une strie claire sous-apicale, qui vient aboutir à la bandelette blanche externomédiane et qui semble ensuite se continuer de façon diffuse jusqu'au point cellulaire. — *Illuminata* habite l'Algérie. — La chenille vit en juin sur *Cotyledon umbilicus*. — La chrysalide hiverne, parfois plusieurs fois, et le papillon paraît en mai.

E. LUTEOSTRIGATA Stgr. n'est probablement qu'une forme plus claire, très voisine de la précédente à laquelle elle ressemble absolument comme taille et comme dessins. Elle habite la Sicile et la France méridionale.

E. ERIGUATA Rbr. — N'ayant pu jusqu'ici me procurer cette espèce andalouse, je suis contraint d'en remettre à plus tard la configuration. Il en est de même pour l'*E. irriguata* Hb. que je ne connais pas en nature.

E. PUSILLATA F. (= *tantillaria* B. = *subumbrata* Hb.). — Pl. 38, fig. 786 à 789. — Se reconnaît au gros point cellulaire des ailes supérieures et à l'ombre épaisse qui accompagne la ligne subterminale et qui forme habituellement trois taches plus accentuées, dont une costale, une en face de la cellule et une près de l'angle interne. L'espèce varie passablement et il est difficile de bien saisir la valeur réelle de ses différentes aberrations. Dietze considère comme *subumbrata* Hb. la forme claire, avec les dessins tranchant bien sur le fond. Les exemplaires reproduits sous les n°s 786 et 787, dont le premier vient de Bohême et le second d'Angleterre (coll. Clt.), se rapportent bien à la *subumbrata* Hb., telle que la comprend Dietze. Le n° 788 représente un exemplaire venant d'Arolsen,

qui m'a été fourni sous le nom de *tantillaria*. Or, la forme *tantillaria* B., que Dietze réunit à *pusillata*, étant caractérisée par le fond plus enfumé de ses ailes, ce qui rend les dessins moins distincts, on peut très bien considérer cet exemplaire comme référable à la *tantillaria* B. dont le n° 789, qui reproduit un spécimen de Blauenberg (coll. Clt.), serait une accentuation. Mais comme les formes claires et foncées se rattachent les unes aux autres par toutes les transitions possibles, j'hésite à faire usage des noms divers qui ont été créés pour les distinguer et me contente de les réunir dans ma collection sous le nom de *pusillata*, qui est le plus usité. — Europe septentrionale et centrale, puis en Arménie. — La chenille, adulte en juillet, mange les aiguilles de plusieurs espèces de conifères, surtout *Picea excelsa* et *Pinus sylvestris*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en avril-mai.

E. CONTERMINATA Z. est une espèce peu connue et qu'il ne m'a pas encore été possible de me procurer. Elle habite surtout les régions septentrionales de la Russie, de la Scandinavie et de l'Allemagne.

E. INDIGATA Hb. — Pl. 38, fig. 790, Mecklenburg, coll. Clt. — Se reconnaît à ses ailes supérieures très allongées dans le sens de l'apex qui est aigu, à son gros point cellulaire allongé transversalement et à ses dessins atténués, ce qui donne au papillon un air frotté. Les lignes les plus distinctes sont la coudée et l'ombre médiane, marquées toutes deux, à la côte des ailes supérieures, d'un empâtement brun. Ces caractères s'appliquent à la forme typique; mais on rencontre des exemplaires chez lesquels les lignes sont mieux marquées et où se voient assez distinctement l'extrabasilaire et la subterminale. La couleur est gris rougeâtre, parfois un peu violacée ou ocracée. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie mineure. — La chenille vit en juin-juillet sur le pin sylvestre. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai.

E. ABIETARIA Göze (= *togata* Hb.). — Pl. 38, fig. 791, 792, et Pl. 39, fig. 793. — Il est probable que Dietze a raison de réunir en une même unité spécifique *togata* et *abietaria*; mais comme la plupart des auteurs en ont fait deux espèces et qu'elles sont encore ainsi comprises dans presque tous les ouvrages, nous dirons que l'on distingue *abietaria* à sa forme plus petite et à ses lignes plus fines, caractères qui correspondent à l'exemplaire figuré sous le n° 791, lequel vient de Mähren, coll. Clt. Les auteurs, partisans de deux espèces, définissent *togata* comme étant de taille plus grande qu'*abietaria*, avec les lignes plus apparentes et plus épaisses; tels sont les deux exemplaires figurés sous les n°s 792 et 793. L'espèce varie beaucoup; d'abord comme taille, puis pour la tonalité plus ou moins obscure des ailes, qui sont parfois dépourvues des bandes brun roux de la base et de l'espace subterminal; c'est le cas pour l'exemplaire figuré sous le n° 793. La bande médiane, limitée intérieurement par la ligne extrabasilaire et extérieurement par la coudée, varie beaucoup de largeur; parfois très large, comme chez le n° 792 (Gera, coll. Clt.), elle devient parfois très étroite. Relativement à la bande médiane, le n° 793 présente une curieuse anomalie, en ce sens que cette bande paraît étroite, bien qu'en réalité ce qu'on en voit ne soit pas, à proprement parler, la bande médiane telle qu'on la comprend, c'est-à-dire l'espace compris entre la ligne extrabasilaire et la coudée; or chez cet exemplaire la ligne coudée fait défaut, aussi bien à l'aile inférieure qu'à la supérieure, et la limite extérieure si apparente de la ligne médiane n'est autre que l'accentuation anormale de l'une des lignes accessoires internes de la coudée. — Certains petits exemplaires d'*abietaria* à bandes rousses peuvent être confondus avec *laquaearia* (voir fig. 781 et 782), mais ce qui distinguera toujours *abietaria*, c'est son point cellulaire très gros et régulièrement ovalaire, parfois même presque rond et jamais linéaire. — Europe septentrionale et centrale. — La chenille, adulte en juillet-août, vit dans l'intérieur des jeunes

fruits des pins et des sapins. — La chrysalide passe parfois plusieurs hivers et le papillon paraît en juin-juillet.

E. INSIGNIATA Hb. — Pl. 39, fig. 794, Genève, coll. Clt. — Espèce très bien caractérisée par ses taches costales brunes, ce qui empêche de la confondre avec aucune autre. — Elle varie très peu et habite l'Europe centrale, puis en Asie mineure. — La chenille vit en mai-juin, sur plusieurs arbres fruitiers, surtout les pommiers. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en avril.

E. SILENICOLATA Mab. — Pl. 39, fig. 795, Abruzzes, coll. Clt. — Cette espèce est très voisine de *venosata* et *schiefereri* (voir fig. 796 à 799); mais elle s'en distingue parfaitement par les caractères suivants : d'abord par ses palpes qui sont très longs, presque doubles de ceux de *venosata* et *schiefereri*; les lignes coudée et extrabasilaire sont triples et ont la même forme chez les trois espèces, mais chez *silenicolata* l'espace compris entre la trigémination de ces lignes est du même ton ou à peine plus clair que le fond, tandis que chez les deux autres espèces, cet espace est beaucoup plus clair, parfois presque blanc; enfin la ligne médiane (qui passe sur le point cellulaire) est simple chez *venosata* et *schiefereri*, tandis que chez *silenicolata*, elle est doublée extérieurement par une ligne, moins apparente, mais néanmoins bien distincte. Les ailes sont d'un gris enfumé avec un léger reflet mauve; elles sont sensiblement plus obscures que celles des exemplaires typiques de *venosata* et de *schiefereri*. — Varie à peine et habite le Valais, l'Italie, la Corse, la Styrie, la Bulgarie et la Bosnie. — La chenille, adulte en juin, mange les fleurs et les capsules des *Silene nemoralis* et *paradoxa*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai.

E. VENOSATA F. — Pl. 39, fig. 796, Jura bernois, coll. Clt. — Cette charmante espèce est extrêmement voisine de *schiefereri*

(voir fig. 799), si voisine même que l'on ne découvre aucun caractère assez stable dans les dessins des ailes pour permettre la différenciation des papillons. On peut signaler une légère différence dans la ligne médiane des ailes supérieures (celle qui passe sur le point cellulaire), laquelle est moins vigoureusement marquée chez *schiefereri*, mais c'est un caractère inconstant, comme tous ceux que l'on a cherché à établir. La différenciation spécifique a été basée sur l'examen des pièces génitales, à savoir que chez les ♂♂, les valves sont plus larges chez *schiefereri* que chez *venosata*. Les chenilles présentent également des différences notables; c'est ainsi que chez la chenille de *venosata*, dont la tête est noire, toute la partie dorsale est entièrement d'un noir verdâtre (parfois concolore au reste du corps, tandis que chez celle de *schiefereri*, la tête est jaune et la partie dorsale, d'un noir rougeâtre, est interrompue par de larges taches claires et oblongues, placées sur l'intersection des anneaux; en outre, le milieu du dos est presque toujours décoré d'une ligne longitudinale verte, allant de la tête à l'anus. — La tonalité de *venosata* varie entre le gris cendré clair et le gris blond, un peu café au lait. Chez les formes *fumosae* Gregs., *nubilata* Bhtsch., *grisea* Bang-Haas et *ochrea* Gregs., qui sont des formes anglaises et pourraient être réunies sous un même nom, la tonalité varie du brun rougeâtre au gris brunâtre. Chez ces formes obscures, les dessins sont presque toujours atténués, parfois presque indistincts. Le n° 798 représente une de ces formes foncées, que j'ai reçue des Shetland sous le nom de *nubilata* Bhtsch. = *fumosae* Gregs. Sous le n° 797 se trouve reproduit un exemplaire anglais (dépourvu d'abdomen) fort intéressant, qu'a bien voulu me confier M. de Joannis. Il est de très grande taille; ses ailes, d'un brun foncé, ont des dessins très vigoureusement accentués, contrairement à ce qui a généralement lieu pour les formes obscures d'Angleterre, chez lesquelles les lignes sont plutôt atténuées. — *Venosata* habite presque toute l'Europe et une grande partie

de l'Asie. — Sa chenille vit en juillet, dans les fleurs de plusieurs *Silene*, surtout *inflata*. — La chrysalide passe parfois deux hivers et le papillon éclôt en mai-juin.

E. SCHIEFERERI Bhtsch. — Pl. 39, fig. 799, Digne, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Elle habite surtout le Valais, la France méridionale, l'Italie, l'Espagne et l'Asie mineure. — La chenille vit en juin dans les fleurs de *Silene nemoralis*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai.

E. GELINARIA Dan. Luc. — Pl. 39, fig. 800, type, Zarcina, coll. Daniel Lucas. — Cette espèce, que, dans sa description si détaillée (*Ann. Soc. Entom. de France*, 1907), l'auteur compare à *venosata*, est bien différente de cette dernière. Elle est d'abord de taille plus petite et ses ailes sont beaucoup plus allongées; la ligne extrabasilaire forme une courbe presque régulière, car les deux angles qu'elle forme, dont un en face de la cellule et l'autre sous la nervure médiane, sont très obtus et à peine sensibles; la ligne médiane, double et même triple, forme un angle très aigu derrière le point cellulaire qui est linéaire et relativement fin. — Cette nouvelle espèce, dont le type fut capturé en juin 1906, n'est connue que de Tunisie.

E. CARPOPHAGATA Rbr. — Pl. 39, fig. 801, Majella, coll. Clt. — Cette espèce est très reconnaissable à ses ailes d'un gris blanchâtre, saupoudrées d'écailles noirâtres qui leur donnent un aspect farineux Les lignes sont peu apparentes et comme noyées dans le semis d'écailles qui couvre les ailes; par contre, elles sont marquées à la côte de taches noires largement empâtées. Le point cellulaire est nul ou à peine visible. La frange est distinctement entrecoupée de taches noires dans sa première moitié. — Elle habite l'Andalousie et l'Italie centrale. — La chenille, adulte de la fin de juillet

au commencement d'août, se nourrit des fleurs et des capsules de *Silene saxifraga*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt à la fin de juin.

E. CASSANDRATA Mill. est considérée par Dietze comme une variété de la précédente, dont elle diffère par une taille plus grande, une coloration tirant sur le rougeâtre argileux et des lignes beaucoup plus nettes. — Elle habite la France méridionale. — Il ne m'a pas été possible jusqu'ici de me procurer cette forme, mais autant que j'en puis juger par les figures que j'ai pu consulter, elle me paraît assez différente de *carpophagata*.

E. ALLIARIA Stgr. — Pl. 39, fig. 802, Autriche, coll. Clt. — Plusieurs autres espèces ressemblent beaucoup à *alliaria*; mais, sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans des détails comparatifs, on peut dire d'une façon générale que, parmi les espèces qui, comme *alliaria*, ont une coloration uniforme d'un gris cendré ou brunâtre et un empâtement blanchâtre au bas de la ligne subterminale, près de l'angle interne, telles que *goossensiata*, *actaeata*, *trisignata* et autres, toutes ont un point cellulaire beaucoup plus rond et plus apparent que chez *alliaria*. Chez cette dernière, en effet, le point cellulaire est plus linéaire et souvent en partie confondu avec la ligne médiane, qui passe tout auprès, ou bien le traverse. En outre, on reconnaît *alliaria* aux lignes de ses ailes supérieures qui sont fines, mais bien nettes, non empâtées de noir à la côte où elles sont seulement un peu plus accentuées. Ce que nous avons dit du point cellulaire se rapporte à la forme typique, car l'ab. *notata* Dietze diffère du type par un point cellulaire plus apparent. — L'espèce habite la France méridionale, l'Espagne, l'Autriche, la Hongrie et l'Asie mineure. — La chenille, adulte en septembre-octobre, vit sur les *Allium flavum* et *paniculatum*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en juin-juillet.

E. EGENARIA H. S. — La plupart des auteurs ne font que mentionner cette espèce, sans entrer dans aucun détail descriptif. Ne sachant rien moi-même, relativement à sa variabilité, je me contente de reproduire, sous le n° 803 de la Pl. 39, un exemplaire venant du Mans (coll. de Joannis), qui correspond bien à la figure originale. — Habite l'Europe centrale, mais paraît très localisée.

E. EUPHRASIATA H. S. — Pl. 39, fig. 804, ♂, Liesing, et 805, ♀, Wien (coll. Clt.). — Très voisine de *pimpinellata* (voir fig. 806) dont elle ne diffère guère que par la coloration, qui est d'un gris cendré chez *euphrasiata*, tandis qu'elle est entièrement rousse ou fortement mêlée de roux chez *pimpinellata* typique. *Euphrasiata* est aussi légèrement plus petite et ses ailes sont un peu plus lancéolées, mais de façon très peu sensible. Le point cellulaire est un peu plus petit chez *euphrasiata* que chez *pimpinellata*. Chez *euphrasiata*, la ligne subterminale des ailes supérieures est ordinairement moins apparente, moins festonnée et moins ombrée intérieurement de taches brunes que chez *pimpinellata*; l'angle rentrant que forme cette ligne vers l'angle interne de l'aile simule un V chez *euphrasiata*, tandis qu'elle forme plutôt un W chez *pimpinellata*. Plusieurs autres espèces à gros point cellulaire, telles *gemellata* et *distinctaria* (voir fig. 808 et 809), ressemblent aussi à *euphrasiata*, mais leurs ailes moins allongées les distinguent aisément. — *Euphrasiata* habite l'Europe centrale et méridionale. — La chenille, adulte en septembre-octobre, se nourrit d'*Odontites lutea*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en août.

E. PIMPINELLATA Hb. — Pl. 39, fig. 806, ♂, Wien, et 807, ♀, Steyn (coll. Clt.). — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Sous sa forme typique, *pimpinellata* se reconnaît à sa tonalité rousse; mais l'espèce varie comme coloration; c'est ainsi que la variété *altaica* Gn., de l'Altaï,

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

PREMIERE PARTIE

NOCTUELLES

Volume II

Livraison n° 26 — Juin 1914

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

Avis

Une nouvelle augmentation sur la typographie, qui porte actuellement à 340 % la majoration faite pour l'impression sur les prix d'avant guerre, m'oblige bien à regret, à faire désormais paraître la fin de mon ouvrage avec une planche par livraison.



a une nuance cendrée qui la fait ressembler à *euphrasiata* comme coloration. Il en est de même pour la *lantoscata* Mill. qui est une forme grise, et pour l'*elongata* Sohn Rethel, dont les ailes plus lancéolées sont également d'un gris cendré. Ces formes grises de *pimpinellata*, surtout la forme *elongata*, sont très voisines d'*euphrasiata*, et seuls les caractères relatifs au point cellulaire et à la ligne subterminale, caractères précédemment exposés à propos d'*euphrasiata*, permettent de distinguer les deux espèces. — *Pimpinellata* habite presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud. — La chenille, adulte de la fin de septembre à la mi-octobre, mange les fleurs et les semences de beaucoup d'ombellifères, affectionnant surtout la *Pimpinella saxifraga*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juillet.

E. GEMELLATA H. S. — Pl. 39, fig. 808, Tyrol, coll. Clt. — Très voisine de *distinctaria* (voir fig. 809 et 810) dont elle diffère surtout par la coloration qui est brunâtre chez *gemellata* et d'un gris poussière chez *distinctaria*. Le point cellulaire est un peu plus petit et moins allongé transversalement chez *gemellata* que chez *distinctaria*. A l'aile supérieure de *gemellata*, la ligne extrabasilaire, dans sa partie antérieure, est plus éloignée de la base de l'aile que chez *distinctaria* et le coude angulaire qu'elle forme sous la côte s'approche beaucoup plus du point cellulaire, en sorte que l'espace médian, c'est-à-dire l'espace compris entre l'extrabasilaire et la coudée est plus étroit chez *gemellata* que chez *distinctaria*. Ajoutons que les deux lignes jumelles qui traversent l'espace médian chez les deux espèces passent toutes deux derrière le point cellulaire chez *gemellata*, tandis que chez *distinctaria* la plus interne de ces deux lignes passe sur le point cellulaire et même devant. — *Gemellata* habite l'Europe méridionale et l'Asie mineure. — La chenille vit en juin-juillet, sur *Tunica saxifraga*, dont elle mange les fleurs et les semences. Les premières chenilles chrysalidées donnent

leurs papillons en août et les autres en mai de l'année suivante, après avoir passé l'hiver en chrysalide.

E. DISTINCTARIA H. S. (= *constrictata* Gn.). — Pl. 39, fig. 809 et 810, Zermatt, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce varie peu et sa coloration, bien que plus ou moins obscure, est toujours d'un joli gris. La forme *sextiata* Mill., que l'on trouve dans le sud de la France, considérée par différents auteurs comme une espèce distincte et par Dietze comme une simple variété de *distinctaria*, est à peine différente de cette dernière. J'en possède des exemplaires venant de Menton qui ressemblent tellement à *distinctaria* typique que j'ai jugé inutile de les figurer. Cette forme *sextiata* est décrite comme étant d'un gris clair, avec les dessins plus distincts ; mais, je le répète, la différence est fort minime. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — La chenille vit de mai en août, suivant la latitude ou l'altitude, sur les *Thymus serpyllum* et *vulgaris*, et la chrysalide, qui hiverne, éclôt déjà en avril dans le sud et en juin-juillet dans le centre de l'Europe.

E. EXTRAVERSARIA H. S. — Pl. 39, fig. 811, Wien, coll. Clt. — La tonalité est d'un gris brun, un peu violacé. Beaucoup d'*Eupithecia* ont une coloration analogue; mais on différenciera *extraversaria* des autres espèces brunes à sa ligne subterminale peu distincte et sans empâtement blanchâtre vers l'angle interne de l'aile supérieure. Les autres lignes sont également peu apparentes, sauf à la côte où elles forment un empâtement brun noir. Le point cellulaire des ailes supérieures est très noir et linéaire, moins arrondi ou ovalaire que chez les autres espèces voisines. — Europe centrale et méridionale. — La chenille, adulte vers le mois d'août, se nourrit des fleurs de différentes ombellifères: *Peucedanum areoselinum*, *Libanotis*, *Pimpinella*, *Laserpitium*, etc. — La chrysalide hiverne et le papillon vole en juin-juillet.

E. ABSINTHIATA Cl. — Pl. 39, fig. 812 et 813. — Avec *absinthiata* commence un groupe d'espèces très voisines, ayant pour caractères généraux une coloration brune rougeâtre, un point cellulaire noir bien apparent et la ligne subterminale marquée d'un empâtement blanchâtre près de l'angle interne de l'aile supérieure. Les caractères différentiels étant très subtils, pour ne pas nous embrouiller nous établirons d'abord des comparaisons entre celles de ces espèces qui se ressemblent le plus et qui sont : *absinthiata*, *goossensiata*, *expallidata* et *assimilata*. Etudions d'abord les caractères d'*absinthiata*, qui peuvent se définir ainsi : Longueur de l'aile supérieure, de la base à l'apex, variant entre 10 et 13 millimètres; apex relativement aigu; coloration brun rougeâtre; point cellulaire des ailes supérieures noir et bien apparent; lignes extrabasilaire et coudée commençant à la côte par un empâtement brun et faiblement indiquées dans le reste de leur étendue; ligne subterminale formée de taches blanchâtres plus ou moins distinctes, maculaires, dont celle de l'angle interne est élargie et géminée. — *Goossensiata* (voir Pl. 40, fig. 814 et 815), que plusieurs auteurs regardent comme une variété d'*absinthiata*, ne diffère de cette dernière que par une taille plus petite et une tonalité plus grise. — *Expallidata* (voir Pl. 40, fig. 816 et 817) diffère d'*absinthiata* par ses ailes supérieures plus arrondies à l'apex, d'une tonalité un peu plus pâle et légèrement violacée vers le bord marginal; point cellulaire plus gros et plus noir; les taches costales sont également plus noires; la ligne coudée est formée de points nervuraux noirs plus nets; la ligne subterminale est presque toujours moins blanche, surtout la tache de l'angle interne qui est plutôt grisâtre que blanche. — *Assimilata* (voir Pl. 40, fig. 818) diffère d'*absinthiata* par son apex plus arrondi et par l'empâtement costal des lignes plus atténué. Parmi ces espèces, *assimilata* est celle dont la ligne subterminale est la plus distinctement écrite en blanc; l'empâtement de l'angle interne y est surtout très net; il en est de même à l'aile inférieure

où la subterminale forme une ou deux taches blanches bien apparentes à l'angle anal. *Assimilata* est aussi, parmi les espèces précitées, celle dont les franges sont le plus distinctement entrecoupées de brun. — *Absinthiata* varie pour l'intensité du brun et par le plus ou moins de netteté des dessins. Le n° 812 représente un exemplaire venant de Jersey (coll. de Joannis); il est d'un brun roux relativement clair, avec les dessins très atténués. L'exemplaire figuré sous le n° 813 vient de Chamonix (coll Clt.); le brun est moins roux que chez le précédent et les dessins y sont relativement bien marqués. — Habite l'Europe centrale et septentrionale, en Arménie et en Sibérie. — La chenille vit en septembre-octobre, sur les *Solidago*, *Senecio*, *Artemisia*, *Achillea* et autres composées. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juin-juillet.

E. GOOSSENSIATA Mab. (= *minutata* Doubl.). — Pl. 40, fig. 814 et 815, Bohême, coll. Clt.). — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Varie par le plus ou moins d'uniformité du ton. — Europe centrale. — Chenille en septembre-octobre, sur *Calluna vulgaris*. — Papillon en juin-juillet.

E. EXPALLIDATA Dbl., Gn. — Pl. 40, fig. 816 et 817, Autriche, coll. Clt. — Se reporter à *absinthiata* pour la différenciation. — *Expallidata* a la même coupe d'ailes que l'espèce suivante (voir fig. 818), mais les deux espèces sont faciles à distinguer par la ligne subterminale grisâtre et peu distincte chez *expallidata*, tandis qu'elle est beaucoup plus nette et plus blanche chez *assimilata*; par contre, les taches costales brunes sont très nettes chez *expallidata*, tandis qu'elles sont moins noires et plus diffuses chez *assimilata*. — *Expallidata* habite l'Europe centrale. — Chenille en octobre-novembre, sur *Solidago virga-aurea*, dont elle mange les semences. — La chrysalide passe l'hiver, parfois deux, et le papillon paraît en août.

E. ASSIMILATA Dbl., Gn. — Pl. 40, fig. 818, Bohême, coll. Clt. — Se reporter à *absinthiata* et à *expallidata* pour la différenciation. — La tonalité varie du brun rougeâtre au brun grisâtre. — Habite l'Europe centrale, puis en Asie mineure et centrale. — Chenille en septembre-octobre, sur le houblon et sur le groseiller noir. — Papillon de juin en août.

E. DENOTATA Hb. (= *campanulata* H. S.). — Pl. 40, fig. 819 et 820, Dombresson, coll. Clt. — Cette espèce est également très voisine des quatre précédentes. Elle est plus cendrée, moins rougeâtre qu'*absinthiata* (voir Pl. 39, fig. 812 et 813). Ses dessins sont complets et le point cellulaire est plus rond, moins allongé. Diffère d'*expallidata* (voir fig. 816 et 817) par sa tonalité plus cendrée, par son point cellulaire plus petit et moins noir, et par les taches costales brunes qui sont très accentuées chez *expallidata*, tandis qu'elles sont presque nulles chez *denotata*. Diffère d'*assimilata* (voir fig. 818) par sa tonalité plus cendrée, par son point cellulaire plus petit, moins allongé et moins noir, et surtout par la tache blanche de l'angle interne des ailes supérieures qui est beaucoup plus apparente chez *assimilata* que chez *denotata*. *Denotata* ressemble beaucoup à l'espèce suivante (*actaeata*, Pl. 40, fig. 821); on l'en distingue par sa taille un peu plus petite, sa tonalité plus cendrée, par ses taches costales moins apparentes et par la tache blanchâtre de l'angle interne des ailes supérieures qui est beaucoup plus grande chez *actaeata*. — *Denotata* varie passablement pour la taille, la coloration plus ou moins cendrée ou noirâtre, et par le plus ou moins d'accentuation des dessins; mais il semble qu'on a été trop loin en distinguant nominativement cinq ou six formes, dont les caractères sont si subtils que l'identification en devient presque impossible. — L'espèce habite l'Europe centrale, surtout les contrées montagneuses, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte en automne, mange les semences de différentes espèces de campanules, surtout *Campanula trachelium*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en juin-juillet.

E. ACTAEATA Walderdorff. — Pl. 40, fig. 821, Steyn, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Se distingue des autres espèces du même groupe par sa tonalité plus terreuse, plus mate et par ses dessins plus complets ; chez *actaeata* la ligne subterminale, outre l'empâtement blanchâtre qu'elle forme à l'angle interne de l'aile supérieure, présente souvent une tache blanche assez accentuée vers le milieu de cette ligne. La vairété *bergunensis* Dietze est une forme alpestre de grande taille et à dessins encore plus nets. — *Actaeata* habite surtout l'Allemagne, la Finlande, la Suisse, l'Autriche, la Hongrie, puis en Sibérie. — La chenille vit en juillet, sur *Actaea spicata*. — La chrysalide éclôt parfois vers la fin de l'été, mais le plus souvent elle hiverne et le papillon éclôt en juin de l'année suivante.

E. ALBIPUNCTATA Haw. — Pl. 40, fig. 822, Canterbury, coll. Clt. — Cette espèce se reconnaît facilement à sa ligne subterminale qui, indépendamment de la tache blanche de l'angle interne de l'aile supérieure et de l'angle anal de l'inférieure, présente presque toujours une seconde tache blanche vers son milieu. Ce dernier caractère fait un peu ressembler *albipunctata* à *actaeata* (v. fig. 821) ; mais on reconnaîtra *albipunctata* à sa taille plus petite, à sa tonalité plus obscure, à son point cellulaire plus petit et à l'absence des taches costales brunes. — Varie un peu pour la taille et pour la coloration qui est parfois noirâtre. — Habite l'Europe centrale, puis en Asie, surtout en Sibérie. — La chenille, que l'on trouve en août-septembre, sur plusieurs ombellifères, notamment sur *Heracleum spondylium* et *Angelica sylvestris*, se chrysalide en automne ; celle-ci hiverne et le papillon éclôt en mai.

E. VULGATA Hw. (= *austeraria* H. S. = *austerata* Hb.). — P. 40, fig. 823, Genève, et fig. 824, Wien (coll. Clt.). — Ressemble beaucoup aux espèces voisines, surtout à *virgaureata* (voir fig. 825), mais on reconnaît facilement *vulgata* à son

point cellulaire très petit et à la forme de la ligne coudée, très brisée sous la côte, où elle forme un V, ainsi que la bandelette claire qui la suit. La ligne subterminale est continue et assez régulièrement dentée. La coloration est plus ou moins grisâtre, brunâtre ou noirâtre. — Habite une grande partie de l'Europe, puis en Asie. — La chenille est polyphage et se nourrit d'un grand nombre de plantes, surtout d'aubépine et de ronce; on la trouve en été et la chrysalide, qui hiverne, éclôt en mai-juin.

E. VIRGAUREATA Dbld. — Pl. 40, fig. 825, Canterbury, coll. Clt. — Extrêmement voisine de *castigata* (voir fig. 826), à tel point qu'il est souvent impossible d'identifier certains exemplaires; car si normalement *virgaureata* est plus brunâtre, moins grise que *castigata*, on trouve des exemplaires de cette dernière espèce qui sont presque du même ton roussâtre que *virgaureata*. Indépendamment de la tonalité, plus cendrée chez *castigata*, je ne vois guère, quant aux dessins, qu'un seul caractère qui permette de différencier les deux espèces; c'est que l'angle de la ligne coudée qui se trouve en face de la cellule est plus accentué chez *virgaureata* que chez *castigata*. *Virgaureata* varie pour la taille, qui est réduite dans la régénération estivale, et par le plus ou moins de netteté des dessins. — Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — La chenille vit en septembre-octobre, sur la verge d'or dont elle mange les fleurs, ainsi que sur l'eupatoire et le seneçon. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt au printemps. — Dietze cite une génération estivale, dont la chenille se nourrit d'aubépine et de prunellier, en juin-juillet, et donne son papillon la même année.

E. CASTIGATA Hb. — Pl. 40, fig. 826, Nuremberg, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — L'exemplaire reproduit dans le présent ouvrage caractérise bien la forme normale de l'espèce, c'est-à-dire avec les lignes bien

dessinées, sur un fond cendré; mais on rencontre des exemplaires plus rousseâtres, et par opposition des individus plus obscurs, chez lesquels les dessins sont en partie perdus dans la tonalité plus noirâtre du fond. — Habite presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit en août-septembre, sur une quantité de plantes basses et arbustes, telles que *Centaurea*, *Solidago*, *Hypericum*, *Rubus*, *Salix*, etc. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en mai-juin.

E. LARICIATA Frr. — Pl. 40, fig. 827, France centrale, coll. Clt. — Très voisine de la précédente dont elle diffère par ses ailes plus allongées et par l'angle plus accentué que forme la ligne coudée dans sa partie supérieure. On rencontre cependant, relativement à la coupe des ailes et à la forme des lignes, des exemplaires fort embarrassants, mais un caractère très important : le bas du thorax (écusson) blanc chez *lariciata*, permet de reconnaître facilement celle-ci. — Le fond des ailes supérieures est ordinairement d'un gris cendré uniforme; parfois l'espace compris entre l'ombre médiane et la ligne coudée est beaucoup plus clair; chez d'autres exemplaires toute la base de l'aile se trouve obscurcie jusqu'à la ligne médiane. — Europe centrale et septentrionale, puis en Sibérie. — La chenille vit, de juillet à septembre, sur plusieurs conifères, surtout les mélèzes, dont elle mange les aiguilles. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît de mai à juillet, suivant les localités.

E. SELINATA H. S. — Pl. 40, fig. 828, Silésie, coll. Clt. — Diffère de *trisignaria* (voir fig. 829), dont elle est très voisine, par la largeur de l'espace médian des ailes supérieures, puis par la ligne subterminale qui, très bien marquée en clair chez *trisignata*, surtout vers l'angle interne, est presque indistincte chez *selinata*. — Europe centrale. — La chenille se nourrit des fleurs et des semences de diverses ombellifères, surtout

Angelica, *Peucedanum* et *Heracleum*, en août-septembre. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai.

E. TRISIGNARIA H. S. — Pl. 40, fig. 829, Berlin, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce a aussi une très grande analogie avec *goossensiata* (voir fig. 814-815) et *actaeata* (voir fig. 821); mais la tache claire de la ligne subterminale, près de l'angle interne de l'aile supérieure, est toujours plus nette chez ces dernières que chez *trisignaria*. — Varie à peine et habite l'Europe centrale. — Chenille en août-septembre, sur un grand nombre d'ombellifères, surtout *Heracleum sphondylium* et *Angelica sylvestris*, dont elle mange les fleurs et les semences. — Papillon de mai à juillet.

E. THALICTRATA Püng. — Pl. 40, fig. 830, cotype, coll. de Joannis. — Cette espèce, qui n'est connue que du Valais, est bien reconnaissable aux lignes claires, gémellées, qui traversent ses ailes et à son point cellulaire très petit, parfois indistinct. Ces caractères la rapprochent de *plumbeolata* (voir Pl. 42, fig. 868), à laquelle elle ressemble beaucoup et dont *thalictrata* ne diffère guère que par sa tonalité plus foncée. — La chenille, adulte dans la première quinzaine de juillet, se nourrit des fleurs et des fruits de *Thalictrum fœtidum*. — Papillon en mai-juin.

E. BIORNATA Christ. — Pl. 40, fig. 831, Aksu, coll. Clt. — Cette espèce très remarquable et fort peu connue habite la Russie méridionale et le Turkestan.

E. SUBNOTATA Hb. — Pl. 40, fig. 832, Finkenkrug, coll. Clt. — Cette espèce se reconnaît facilement à ses ailes amples et arrondies, à sa coloration rousse et à sa netteté de ses dessins. Le point cellulaire est très variable; il est ordinairement petit, parfois presque indistinct et d'autres fois assez gros.

— Habite presque toute l'Europe et une partie de l'Asie. — Chenille en septembre-octobre, se nourrissant des fleurs et des semences de *Chenopodium* et d'*Atriplex*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juin-juillet.

E. EXTENSARIA Frr. — Pl. 40, fig. 833, ♂, Norfolk, coll. Clt. — La ♀ a les ailes plus petites et l'abdomen remarquablement gros. Cette espèce a un faciès qui la fait reconnaître facilement, bien qu'elle soit très variable. Le type a les dessins moins accentués que chez l'exemplaire figuré sous le n° 833, lequel appartient à la forme anglaise décrite sous le nom de *prolongata* par Dietze, comme ayant tous les dessins remarquablement nets. — Angleterre, Russie méridionale, Livonie et Asie centrale où l'espèce se présente sous des formes plus albinisantes et moins vigoureusement dessinées. — La chenille vit en septembre-octobre, sur *Artemisia maritima* dont elle mange les fleurs et les feuilles. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. FENESTRATA Mill. — Pl. 40, fig. 834, Simplon, coll. Clt. — Cette espèce, la plus grande du genre, ne peut être confondue avec aucune autre *Eupithecia*. Elle varie par le plus ou moins d'accentuation des dessins, lesquels disparaissent parfois presque entièrement, ne laissant plus subsister que quelques traces costales, à la naissance des lignes. Certains exemplaires ont un point cellulaire aux ailes supérieures. — Habite les Alpes du Valais et de la France méridionale, la Croatie et la Carniole. — La chenille vit en août parmi les fleurs et les semences de *Veratrum*. — La chrysalide hiverne une ou plusieurs fois et le papillon éclôt en juillet.

E. VERATRARIA H. S. — Pl. 41, fig. 835, Styrie, coll. Clt. — Elle ressemble, comme dessins, à *satyrata* (voir fig. 839), mais avec une taille beaucoup plus grande et le point cellulaire sensiblement plus gros. Le ton des ailes est d'un gris

cendré ou brunâtre; les dessins assez distincts chez le type, auquel correspond bien l'exemplaire figuré dans cet ouvrage, sont parfois très atténués, sauf à la côte où la naissance des lignes est toujours bien marquée. — Habite les Alpes, les Pyrénées, les Carpathes et les Balkans. — La chenille mange les capsules de *Veratrum*, en août-septembre. — La chrysalide passe l'hiver, parfois plusieurs, et le papillon éclôt en juillet.

E. HELVETICARIA B. — Pl. 41, fig. 836, Valais, coll. Clt. — Voisine de la précédente dont elle diffère par ses ailes supérieures plus aiguës à l'apex et par la ligne subterminale qui est faiblement indiquée, tandis qu'elle est bien distincte chez *veratraria*, surtout à l'angle interne des ailes supérieures et à l'angle anal des inférieures, où elle forme une tache claire bien apparente. Ajoutons que chez *helveticaria* les franges sont plus nettement entrecoupées de brun et qu'elles sont précédées par une ligne noire (interrompue par les nervures) beaucoup plus épaisse que chez *veratraria*. — *Helveticaria* est une espèce très variable, dont la forme typique a les ailes de couleur canelle ou café au lait, à lignes plutôt maculaires que continues. Chez la forme *arceuthata* Frr., Pl. 41, fig. 837, Bautzen, coll. Clt., les ailes sont moins élancées, leur tonalité est d'un gris violâtre, avec les dessins beaucoup plus nets. La forme *anglica* Mill. est une race écossaise, plus petite et plus brune. Dans les contrées septentrionales se rencontre une petite race (*septentrionalis* Dietze) de tonalité plus pâle. — L'espèce habite presque toute l'Europe. — La chenille vit sur le *Juniperus communis*, de juillet à octobre, selon les localités. — Papillon de mai à juillet.

E. CAUCHIATA Dup. — Pl. 41, fig. 838, Styrie, coll. Clt. — Voisine de *satyrata* (voir fig. 839), mais de taille beaucoup plus grande et d'une tonalité générale plus claire. — Europe centrale et méridionale. — Chenille en septembre, sur *Solidago virgo aurea*. — Papillon en juin-juillet.

E. SATYRATA Hb. — Pl. 41, fig. 839, 840, 841. — Cette espèce varie beacoup pour la coloration et le plus ou moins de netteté des dessins. Les noms donnés pour désigner ses différentes formes atteignent la douzaine, ce qui est évidemment abusif, car toutes se fondent les unes dans les autres par des transitions qui rendent leur identification exacte fort difficile, sinon impossible. Je suis d'autant moins disposé à faire usage de cette nomenclature, que j'ai reçu de certains auteurs des cotypes qui ne correspondent que de fort loin à la description qui a été donnée pour définir la forme en question. Je me contenterai donc de représenter *satyrata* par trois exemplaires, dont le premier (fig. 839, Adlershof, coll. Clt.) reproduit la forme la plus fréquente. Le n° 840 (Chemnitz, coll. Clt.) représente une ♀ très obscure, avec les dessins vigoureusement marqués. Le n° 841 (Satten, coll. Clt.) reproduit, au contraire, un exemplaire à dessins plutôt effacés, qui m'a été envoyé par Staudinger comme ab. *subatrata* Stgr.; ce serait donc un cotype de cette forme *subatrata*, décrite comme ayant les ailes d'un gris presque unicolore. Ajoutons que l'espèce présente des formes plus extrêmes encore, car on trouve des exemplaires entièrement concolores, c'est-à-dire sans dessins distincts; par contre, chez la variété *curzoni* Gregson, des Shetland, la plus remarquable de toutes les formes de l'espèce, les lignes ou bandelettes claires et foncées alternent aux ailes supérieures et leur donnent un aspect très varié. Un exemplaire de cette race *curzoni*, venant des Shetland (coll. de Joannis), se trouve figuré sous le n° 842 de la Pl. 41. — *Satyrata* habite l'Europe septentrionale et centrale, puis en Asie. — Chenille en août-septembre, sur une foule de plantes basses dont elle mange surtout les fleurs. — Papillon de mai à juillet.

E. PERNOTATA Gn. — Pl. 41, fig. 843, Zermatt, coll. de Joannis. — Cette espèce, réunie dans le catalogue Staudinger et Rebel à l'ab. *subatrata* de *satyrata*, est certainement bien différente;

car tandis que *subatrata* est décrite comme étant presque unicolore, *pernotata* montre, au contraire, des dessins fort nets. Elle est d'ailleurs maintenant considérée comme une espèce distincte. — Elle n'est connue que des Alpes Suisses, où elle vole en juin. — Chenille en septembre, sur *Artemisia absynthium*, dont elle mange les feuilles.

E. SILENATA Stndf. — Pl. 41, fig. 844, Dresden, coll. Clt. — Très voisine de *satyrata* dont elle ne diffère guère que par son point cellulaire plus apparent. — Alpes de la Suisse, Allemagne orientale et Galicie. — Chenille en août, sur *Silene inflata*, dont elle mange les cépales. — Papillon en juin.

E. SCOPARIATA Rbr. — Pl. 41, fig. 845, Pola, coll. Clt. — Bien que variable, cette espèce se reconnaît facilement à ses ailes étroites, lancéolées. Elle varie pour la coloration, qui est plus ou moins cendrée, violâtre, ocracée ou brun rougeâtre, et pour les dessins qui sont plus ou moins nets. La variété *guinardaria* B. = *graslinaria* Stgr., Pl. 41, fig. 846, Gironde, coll. de Joannis, est une race que l'on rencontre dans l'ouest de la France et qui se distingue par une taille plus grande et une coloration ocracée rougeâtre. — L'espèce habite la France méridionale, l'Italie et la Corse. — La chenille vit d'octobre à mars, puis en juin, sur *Erica arborea* et *scoparia*. — Papillon en avril-mai et en juillet-août.

E. VARIOSTRIGATA Alph. — Pl. 41, fig. 847, Crimée, coll. Clt. — Espèce très caractéristique et par conséquent facile à reconnaître. — Elle habite la Russie méridionale et en Asie mineure. — La variété *constantina* Baker est une forme algérienne un peu plus petite et moins nuancée de blanc.

E. LITTORATA Const. (= *artemisiata* Const.). — Pl. 41, fig. 848, cotype, Alpes maritimes, littoral, coll. de Joannis. — Constant a décrit et figuré dans les *Annales de la Société entomologique*

de France, 1884, deux *Eupithecia* qu'il nomme : l'une *artemisiata* et l'autre *littorata*. L'auteur remarque que les chenilles ont exactement les mêmes mœurs et ajoute : « *Littorata* ne serait-elle qu'une aberration d'*artemisiata*? » Il est fort probable que Constant a raison. Peut-être même certains auteurs modernes ont-ils raison lorsqu'ils font d'*artemisiata* une variété locale de l'espèce précédente. Toujours est-il que l'exemplaire reproduit dans le présent ouvrage correspond bien à la figure représentant *littorata*, donnée par Constant dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, laquelle forme est plus petite et d'un roux plus uniforme que son *artemisiata*, chez laquelle les ailes supérieures sont traversées par des bandes blanches qui la font ressembler davantage à *variostrigata*. — France méridionale. — La chenille, adulte en novembre, vit sur *Artemisia gallica*, *Camphorosma monspeliaca* et *Solidago nudiflora*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en septembre, parfois, mais rarement, en mai.

E. ALBOSPARSATA Joannis. — Pl. 41, fig. 849, cotype, Césarée, coll. de Joannis. — Plusieurs auteurs assimilent *albosparsata* à la variété *constantina* de *variostrigata*. Certes, je reconnais qu'à première vue il y a une très grande analogie entre *albosparsata* et *variostrigata*; mais comme j'attache une grande importance à la forme des lignes, l'examen de celles-ci m'amène à voir dans *albosparsata* une espèce distincte de *variostrigata*. On remarque, en effet, que tandis que chez *variostrigata* la ligne ou ombre médiane (qui passe près du point cellulaire) fait un crochet très accentué à la côte, portant la naissance costale de cette ligne bien en deçà du point cellulaire, chez *albosparsata* le coude est beaucoup moins accentué et le départ costal de la ligne médiane se trouve situé au dessus du point cellulaire. Il en est de même pour la ligne coudée, qui, chez *variostrigata*, forme antérieurement un coude arrondi, qui fait que la naissance costale de cette ligne est perpendiculaire à la côte, tandis que chez *albosparsata*, la

coudée oblique en haut dans le sens de l'apex. — *Albosparsata* habite la Palestine.

E. SUCCENTURIATA L. — Pl. 41, fig. 850, Silésie, coll. Clt. — Cette espèce, très bien caractérisée par le fond blanc des ailes et du thorax, n'est sujette à aucune confusion. Elle varie comme coloration. Chez la variété *exalbidata* Stgr., le disque des ailes est presque entièrement blanc. Chez l'ab. *disparata* Hb., les nuances brunes du type sont remplacées par du roux plus ou moins vif. — L'espèce habite l'Europe septentrionale et centrale, puis en Asie centrale. — Chenille d'août à octobre, sur *Artemisia vulgaris*, dont elle mange les feuilles, les fleurs et les semences. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juin-juillet.

E. SUBFULVATA Hw. — Pl. 41, fig. 851, Finkenkrug, coll. Clt. — Considérée par plusieurs auteurs comme forme de la précédente, dont elle a la même taille et les mêmes dessins, *subfulvata* est remarquable par la teinte fauve de ses ailes supérieures. Il y a deux formes principales : la forme typique fauve et l'ab. et var. *oxydata* Tr. (Pl. 41, fig. 852, Bavière, coll. Clt.), chez laquelle le brun domine beaucoup sur le fauve. On a nommé d'autres formes intermédiaires ou extrêmes, mais il est bien difficile, sans figures à l'appui, d'en comprendre exactement la valeur. — Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — Chenille en septembre-octobre, sur *Achillea millefolia*. — Papillon en juillet-août.

E. TARFATA Dan. Luc. — Pl. 41, fig. 853, type, Le Tarf, coll. Daniel Lucas. — Décrite, en 1917, dans les *Annales de la Soc. entomol. de France*, comme variété de *succenturiata*, *tarfata* est considérée aujourd'hui par son auteur comme une espèce distincte. Elle est en tous cas très voisine de *succenturiata* et peut-êre plus encore d'*oxydata*, dont elle diffère par une tonalité générale beaucoup plus claire et par l'absence

de toute teinte rousse. — Elle habite l'Algérie, où elle vole en septembre-octobre.

E. SANTOLINATA Mab. est une espèce qu'il ne m'est pas possible de figurer, faute de documents en nature. Elle est voisine de *millefoliata*, d'une tonalité gris jaunâtre, avec les lignes plus fortement accentuées. — C'est une espèce peu connue, habitant le département de l'Aude (France) et la Castille. — La chenille vit en septembre-octobre, sur *Santolina chamaecyparissus*, dont elle mange les fleurs et les semences. — Papillon en mai-juin.

E. DRUENTIATA Dietze. — Pl. 41, fig. 854, Digne, coll. de Joannis. — Très voisine de *millefoliata* (voir fig. 855) dont elle ne diffère que par une coloration moins uniforme, l'opposition des bandelettes blanches et brunes étant plus marquée. — Connue seulement de France méridionale. — Chenille de septembre à novembre, sur *Artemisia camphorata*, dont elle mange les fleurs et les graines. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. MILLEFOLIATA Rössl (= *achilleata* Mab.). — Pl. 41, fig. 855, Evreux, et Pl. 42, fig. 856, Gèdre (coll. Clt.). — Cette espèce, très voisine de la précédente, se reconnaît à sa coloration relativement uniforme et à une sorte de nébulosité plus claire qui forme une strie indécise descendant obliquement de l'apex pour rejoindre le coude antérieur de la bandelette claire qui suit la ligne coudée. — La tonalité générale varie du gris roussâtre au gris de fer. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — Chenille en septembre-octobre, sur *Achillea millefolium*. — Papillon de mai à juillet.

E. SCABIOSATA Bkh. — Pl. 42, fig. 857, Nürnberg, coll. Clt. — Voisine de plusieurs autres espèces, mais reconaissable à ses ailes relativement étroites. Les dessins sont plus ou moins

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Livraison n° ~~5 — Septembre 1910~~

73 - 74 - 75

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

distincts ; mais le plus souvent, ils sont un peu effacés sur le disque qui paraît comme frotté. — Europe centrale et méridionale, puis en Sibérie et en Asie centrale. — La chenille vit, en août-septembre, sur un grand nombre de composées et d'ombellifères, dont elle mange les fleurs. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. ORPHNATA Bhtsch. Pl. 42, fig. 858, Wien, coll. Clt. — Cette espèce, qui n'est peut-être qu'une forme de la précédente, en diffère par une tonalité générale brune et non blanchâtre. — Elle habite l'Europe méridionale et centrale, puis en Asie centrale. — La chenille, adulte en septembre, se nourrit des fleurs et des graines de plusieurs ombellifères, puis sur la lavande, la verge d'or et différentes centaurées. — Papillon en juin.

E. DENTICULATA Tr. — Pl. 42, fig. 859, Hongrie, coll. Clt. — Se reconnaît au fond blanc jaunâtre de ses ailes, dont les dessins, aux supérieures, ne sont bien accentués qu'à la côte et au bord terminal ; la strie apicale, claire et large, vient se perdre dans le ton pâle du milieu de l'aile. — Valais, Allemagne, Autriche, Hongrie et Asie mineure. — La chenille, adulte vers le milieu de septembre, mange les fleurs, puis les graines de *Campanula rotundifolia*. — Papillon en juillet.

E. IMPURATA Hb. — Pl. 42, fig. 860, Basses-Alpes, coll. Clt. — Extrêmement voisine de *semigraphata* (voir Pl. 42, fig. 861). Les dessins sont presque exactement semblables ; la tonalité générale, qui est d'un gris bleuâtre chez *impurata* et brunâtre chez *semigraphata*, peut seule différencier les deux papillons. — Habite surtout les Pyrénées et les Alpes françaises, suisses, allemandes et autrichiennes, puis dans le Taurus. — Chenille en juillet-août, sur *Campanula rotundifolia*, dont elle mange les fleurs et les graines. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en juillet.

E. SEMIGRAPHATA Brd. (= *nepetata* Mab.). — Pl. 41, fig. 861, Allemagne, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce varie beaucoup pour la coloration. — L'ab. *valida* Dietze est plus obscure et plus violacée. L'ab. *arida* Dietze est une forme plus petite et plus blanchâtre. — Les dessins sont plus ou moins, mais généralement bien marqués. — Habite l'Europe méridionale et centrale, puis l'Asie mineure. — Chenille de septembre à novembre, sur différentes espèces de *Calamintha*, dont elle mange les fleurs et les graines, surtout *Calamintha nepeta* et sur *Thymus serpyllum*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en juillet-août.

E. POECILATA Püng. est une espèce très peu connue, de Corse et de Sardaigne, voisine de *semigraphata*. Il ne m'a pas encore été possible de me la procurer.

E. UNITARIA H. S. — Espèce d'Espagne et de Mauritanie, voisine d'*impurata*, dont il me faudra, faute de documents en nature, remettre à plus tard la figuration.

E. GRAPHATA Tr. — Nous nous trouvons ici en présence d'un groupe d'espèces ou de formes bien difficiles à identifier. Dietze, dans son remarquable ouvrage (*Biologie der Eupithecien*), réunit sous une même unité spécifique les *E. graphata* Tr., *mayeri* Mn., *sproengertsi* Sohn-Rethel et *riparia* H. S. — En ce qui concerne les trois premières, je suis de l'avis de Dietze, car, pour ma part, il ne m'est pas possible d'établir entre elles une différenciation appréciable. — Sous le n° 862 de la Pl. 42 se trouve reproduit un ♂ bien authentique de *graphata*, venant de Budapest (coll. Clt.). Quant à *mayeri* Mn., j'ai pu m'en procurer, de différentes provenances, des exemplaires que j'ai comparés à *graphata*, sans que je puisse y voir une différence qui vaille la peine d'être signalée. Mon indécision reste la même lorsque je consulte, sur l'ouvrage de

Dietze, les figures de *mayeri*, photographiées d'après les cotypes de Mann. Je m'abstiendrai donc de figurer *mayeri*. Pour *sproengertsi*, la différenciation n'est guère plus appréciable, et si j'en figure un exemplaire, sous le n° 863 de la Pl. 42, c'est que cette figure donne la reproduction d'un cotype de Sohn-Rethel, venant des Abruzzes (coll. Daniel Lucas). — *Graphata* habite la Hongrie; *mayeri* la basse Autriche, et *sproengertsi* l'Italie centrale. La biologie est encore peu connue; tout ce que l'on sait, c'est que les chenilles doivent affectionner l'*Alcine*.

E. RIPARIA H. S. — Pl. 42, fig. 864, Majella, Italie centrale, coll. de Joannis. — Le faciès de cette espèce est bien différent de celui de *graphata*; ses ailes sont plus soyeuses, à dessins atténués, avec les lignes plus arrondies, moins anguleuses. Autant de caractères qui m'empêchent de voir en *riparia* une simple forme de *graphata*, ainsi que l'admettent plusieurs auteurs. — Sous le n° 865 de la Pl. 42 se trouve reproduit un cotype de la v. *drypisaria* Sohn-Rethel (coll. Daniel Lucas); celui-ci vient des Abruzzes et diffère si peu du type *riparia* qu'une dénomination spéciale peut paraître superflue. — L'espèce habite la Hongrie, la Croatie et l'Italie centrale. La biologie de *riparia* n'est pas encore connue; mais il est probable que ses premiers états sont les mêmes que pour la forme *drypisaria*, dont la chenille vit, en août-septembre, sur *Drypis spinosa*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en juin-juillet.

E. SCRIPTARIA H. S. (= *undata* Frr.). — Pl. 42, fig. 866, Stilfser Ioch, coll. Clt. — Diffère des espèces du groupe de *graphata* par une taille un peu plus grande et une tonalité plus enfumée. Point cellulaire transversal et linéaire, parfois indistinct. — Habite la Norvège et les Alpes; en Silésie et en Asie mineure. — Chenille en août, sur *Silene rupestris*, dont elle mange les capsules. — La chrysalide passe parfois deux hivers et le papillon paraît en juillet.

E. SPISSILINEATA Metzner. — Pl. 42, fig. 867, Syrie, coll. de Joannis. — Cette espèce, avec ses lignes blanches, plus ou moins maculaires, mais bien nettes, sur un fond d'un blond brunâtre, a un faciès particulier qui empêche de la confondre avec d'autres *Eupithecia*. — Elle habite les Balkans et l'Asie mineure.

E. PLUMBEOLATA Hw. — Pl. 42, fig. 868, Hannover, et fig. 869, Angleterre (coll. Clt.). — Très voisine d'*immundata* (voir Pl. 42, fig. 870), de laquelle elle ne diffère que par ses dessins un peu plus distincts. Le point cellulaire est plus ou moins visible. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Sibérie et en Asie mineure. — Chenille en juillet-août, sur les *Melampyrum pratense* et *nemorosum*, dont elle mange les fleurs. — La chrysalide hiverne, parfois deux fois, et le papillon paraît en mai-juin.

E. IMMUNDATA Z. — Pl. 42, fig. 870, Saxe, coll. Clt. — Très voisine de la précédente, dont elle diffère par ses dessins plus effacés et par la ligne terminale brune qui précède la frange, laquelle est continue et non entrecoupée de clair sur les nervures. En outre, chez *immundata*, la ligne subterminale est indistincte. Le point cellulaire est très peu visible, souvent nul. — Europe centrale et septentrionale, s'étendant jusqu'en Islande, où elle se présente sous une forme plus obscure et encore plus unicolore, nommée *reikjavikaria* par Staudinger. — La chenille, adulte fin juillet, mange les baies d'*Actaea spicata*. — La chrysalide passe l'hiver, parfois deux, et le papillon éclôt en juin.

E. ISOGRAMMARIA H. S. — Pl. 42, fig. 871, Allemagne, coll. Clt. — Cette petite espèce, voisine des deux précédentes, est bien reconnaissable à la couleur rouge brique des premiers anneaux de l'abdomen. Le point cellulaire est presque toujours indistinct. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie

mineure, en Sibérie et en Chine. — Chenille de fin juin en août, dans les parties florales de la *Clematis vitalba*. Papillon en mai-juin.

E. VALERIANATA Hb. — Pl. 42, fig 872, Hannover, coll. Clt. — Voisine de *plumbeolata* et *d'immundata*, mais s'en distingue facilement par la ligne subterminale bien visible et formant un empâtement clair près de l'angle interne. Les autres lignes, bien marquées à la côte, sont peu distinctes sur le reste de leur parcours. Le point cellulaire fait défaut ou se distingue à peine. — Europe centrale et subseptentrionale. — Chenille en juillet-août, sur *Valeriana officinalis*, dont elle mange les fleurs et les semences. — La chrysalide passe l'hiver, parfois deux, et le papillon paraît en mai-juin.

E. PYGMAEATA Hb. — Pl. 42, fig. 873, Berlin, coll. Clt. — Très voisine de la précédente, mais beaucoup plus obscure. Les ailes sont d'un brun foncé; les dessins, presque indistincts, n'apparaissent souvent qu'à la côte, sous forme de taches blanchâtres; il arrive cependant parfois que ces taches claires descendent assez loin sur le disque. La ligne subterminale n'est souvent visible qu'à la côte et à l'angle interne où elle forme une petite tache blanche bien nette. — Habite presque toute l'Europe, mais paraît peu commune. — Chenille en août-septembre, sur *Cerastium triviale* et *aquaticum*. — La chrysalide passe un ou deux hivers et le papillon éclôt en mai-juin.

E. ULTIMARIA B. — Pl. 42, fig. 874, Bilbao, coll. de Joannis. — Cette espèce est voisine de plusieurs autres du même groupe, mais elle se reconnaît facilement à l'emplacement des lignes et bandelettes claires. C'est ainsi que la bandelette claire qui suit la ligne coudée s'approche très près du bord terminal, lequel se réduit à un étroit espace brun où se voit, mais peu distinctement, la ligne subterminale. Le point cellulaire forme

un trait transversal bien net. — Europe méridionale, puis en Asie. — Chenille adulte en août, se nourrissant des fleurs et des feuilles du *Tamarix*. — Papillon en mai-juin.

E. MASSILIATA Mill. — Pl. 42, fig. 875, Andalousie, coll. Clt. — Très voisine de la précédente, mais s'en distingue par son point cellulaire plus ovale, moins linéaire, et par l'espace marginal brun plus large, sur lequel se distingue mieux la ligne subterminale. — Europe méridionale et nord de l'Afrique. — La chenille vit en mai-juin, sur plusieurs espèces de chênes (*Quercus suber* et *ilex*). — La chrysalide hiverne, souvent plusieurs fois, et le papillon paraît en mars-avril.

E. TENUIATA Hb. — Pl. 42, fig. 876, Suisse, coll. Clt. — Se reconnaît à ses ailes supérieures très arrondies. La coloration en est gris cendré ou brunâtre, parfois blond pâle. Le point cellulaire est très noir. On voit au milieu de la côte deux taches brunes bien marquées. L'espace marginal est presque toujours précédé d'une ligne brune remarquablement nette. — Europe septentrionale et centrale. — Chenille en mars, dans les chatons du *Salix capraea*. — Le papillon éclôt la même année, en juin-juillet.

E. INTURBATA Hb. (= *subciliata* Gn.). — Pl. 43, fig. 877, Dombresson, coll. Clt. — Cette espèce est voisine des précédentes, mais on la distingue facilement à l'aspect plus marbré de ses ailes supérieures, où l'on voit l'espace marginal interrompu par deux taches claires dont une sous-apicale et une vers le milieu de l'aile, en sorte que la bordure marginale semble formée de trois taches brunes, dont une costale, une vers le tiers supérieur de l'aile et une plus longue vers l'angle interne. Toutes les lignes et bandelettes sont généralement très bien marquées. — Europe centrale. — La chenille vit en mai, sur *Acer campestris*, dont elle mange les parties florales. — Le papillon paraît en juin-juillet de la même année.

E. NANATA Hb. — Pl. 42, fig. 878, Bordeaux, et fig. 879, Bohême, coll. Clt. — Cette espèce bien caractéristique est facile à déterminer, quoiqu'elle soit variable. Ses ailes supérieures sont très allongées; la ligne coudée et la bandelette claire qui la suit forment dans le haut un angle très prononcé; tous les dessins sont nettement écrits et le point cellulaire est généralement précédé d'une éclaircie ou d'une tache blanche. La variabilité porte sur la coloration, qui peut être blonde, brunâtre ou gris de fer, le tout plus ou moins uniforme, c'est-à-dire que les bandes blanchâtres peuvent être plus ou moins bien tranchées ou diffuses. — Europe septentrionale et centrale. — Chenille de la fin de juillet à octobre, sur *Calluna vulgaris*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai; cependant il arrive que les chenilles les plus hâtives donnent déjà leur papillon dans le courant du même été.

E. HYPERBOREATA Stgr. — Pl. 43, fig. 880, Allemagne boréale, coll. Clt. — Très voisine de la précédente. Ses ailes sont généralement plus grandes et les supérieures moins étroites. — Elle habite la Norvège, le Groënland et le nord de l'Allemagne. — Chenille en juillet-août, sur *Ledum palustre*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en mai-juin.

E. INNOTATA Hufn. — Pl. 43, fig. 881, Vienne, coll. Clt. — Très analogue à *nanata* comme forme et comme dessins, mais de taille beaucoup plus grande (chez le type). Les ailes sont d'un brun roussâtre plus ou moins clair ou de couleur cendrée. On a multiplié à outrance les noms pour distinguer une douzaine de formes de cette espèce dont la variabilité, bien que très étendue, ne justifie pourtant pas un tel abus de noms, qu'il est d'ailleurs presque impossible de mettre en valeur, vu les passages insensibles qui réunissent entre elles les formes même les plus extrêmes. Je me contenterai de citer la var. *tamarisciata* Frr. (Pl. 43, fig. 882, Rheingau, coll. Clt.), laquelle diffère du type par un ton plus uniforme et plus

obscur, d'un gris plombé, et la var. *fraxinata* Crewe (Pl. 43, fig. 883, Pfalz, coll. Clt), de taille plus petite que le type, plus concolore, avec les dessins moins distincts. — *Innotata* habite une grande partie de l'Europe subseptentrionale, centrale et méridionale, puis en Mauritanie, en Sibérie et en Asie mineure. — La chenille vit de septembre à novembre, sur différentes *Artemisia*, dont elle mange les fleurs et les graines. La chenille de la var. *tamarisciata*, qui est une forme estivale, vit en juillet, sur *Tamarix gallica* et *Myricaria germanica*. Celle de la var. *fraxinata*, qui est également une forme d'été, vit en juin-juillet, sur le prunellier, l'aubépine et les rosiers.

E. UNEDONATA Mab. — Pl. 43, fig. 884, Karagai, coll. Clt. — Très voisine d'*innotata*, mais avec les ailes plus lancéolées, les supérieures plus aiguës à l'apex, d'un gris plus cendré et les lignes encore plus anguleusement brisées dans le haut. — Elle habite le sud de l'Europe, l'Algérie et l'Asie mineure. — Papillons en mars. — La chenille vit d'octobre à décembre, sur *Arbutus unedo*, dont elle mange les fleurs. — Dietze nomme *autumnalis* une forme plus petite, dont les papillons furent capturés à Hyères, en octobre.

E. ROSMARINARIA Mill. — Pl. 43, fig. 885, Esterel, coll. Clt. — Bien reconnaissable à ses lignes très obliques, brisées en angle très aigu sous la côte, et presque droites à partir de cet angle jusqu'au bord interne de l'aile. La tonalité est d'un gris cendré, légèrement brunâtre ou violâtre. — Habite la France méridionale, l'Espagne et la Mauritanie. — Chenille adulte en mars-avril, sur *Rosmarinus officinalis*, dont elle mange les fleurs. — Le papillon éclôt en novembre-décembre de la même année.

E. PHOENICEATA Rbr. — Pl. 43, fig. 886, Cannes, coll. Clt. — Très voisine des espèces suivantes. Il n'y a que l'aspect général, que peut seul reproduire la gravure, qui permette

de différencier ces formes si voisines, car la même description peut s'appliquer aussi bien à l'une qu'à l'autre. *Phoeniceata* varie pour la taille, la coloration et le plus ou moins de netteté des dessins. Le ton peut être plus ou moins cendré ou roussâtre et plus ou moins clair ou foncé. Le n° 887 de la Pl. 43 représente, d'après un exemplaire de France méridionale (coll. Clt.) la *mnemosynata* Mill., que plusieurs auteurs modernes considèrent (peut-être à tort) comme une forme de *phoeniceata*. — Habitent toutes deux le littoral méditerranéen. — Chenilles en décembre-janvier, sur le *Juniperus phoenicea*. — Papillon en septembre-octobre.

E. OXYCEDRATA Rbr. (= *provinciata* Mill.). — Pl. 43, fig. 888, Cannes, et fig. 889, Nice (coll. Clt.). — Varie dans le même sens que la précédente dont elle est très voisine. — Elle varie surtout pour la taille et le plus ou moins de netteté des dessins. — Elle habite la France méridionale, la Corse et la Mauritanie. — Chenille en juin et en novembre-décembre, sur *Juniperus oxycedrus*. — Papillon de mars en mai et d'août à octobre.

E. ABBREVIATA Stph. — Pl. 43, fig. 890, ♂, Vannes, coll. Clt. — Chez la ♀, les dessins tranchent généralement moins sur le fond. — Très voisine de *dodoneata* (voir Pl. 43, fig. 891), dont elle se distingue par une taille plus grande, une coloration plus rousse et par les dessins, qui sont plus énergiquement marqués chez *dodoneata*. — Chez *abbreviata*, les dessins sont plus ou moins accentués, mais ils le sont rarement autant que chez l'exemplaire reproduit sous le n° 890, qui est l'un des mieux dessinés parmi ceux de ma collection. — Europe centrale et méridionale, puis en Arménie. — Chenille en mai-juin, sur les chênes, dont elle mange les fleurs et les feuilles. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît en mars-avril.

E. DODONEATA Gn. — Pl. 43, fig. 891, Vannes, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Varie un peu pour la taille et la coloration qui est plus ou moins claire. — Europe centrale et méridionale. — Chenille en juin-juillet, sur les chênes. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt de mars à mai.

E. SOBRINATA Hb. — Pl. 43, fig. 892, Dombresson, coll. Clt. — Cette espèce est voisine des deux précédentes; mais on la reconnaît à ses ailes plus arrondies, surtout les inférieures dont le bord marginal présente une courbure à peu près régulière, tandis qu'il est presque droit, parfois même concave vers le milieu, chez *dodoneata* et surtout chez *abbreviata*. — *Sobrinata* varie beaucoup pour la taille, pour le ton des ailes plus ou moins clair ou foncé, en roussâtre ou en gris de fer, et pour les dessins, qui, généralement bien marqués chez le type, peuvent être très atténués, surtout chez les exemplaires foncés. — Sous le n° 893 de la Pl. 43, se trouve reproduite la forme *graeseriata* Rätzer, d'après un exemplaire venant de Zermatt (coll. Clt.); c'est une forme remarquablement grande, mais elle-même très variable pour la tonalité et le plus ou moins d'accentuation des dessins. — L'espèce habite presque toute l'Europe, mais dans le sud on ne la rencontre guère que sur les montagnes. — Chenille en avril-mai, sur *Juniperus communis*, dont elle mange les fleurs et les feuilles. Le papillon paraît de juin à septembre de la même année.

E. EXIGUATA Hb. — Pl. 43, fig. 894, Genève, coll. Clt. — Cette espèce est voisine des trois précédentes. On la reconnaît à son point cellulaire plus arrondi, bien apparent; à la bordure marginale des ailes supérieures coupée par deux éclaircies, de façon à former trois taches brunes, dont une costale, une vers le tiers antérieur de l'aile et une vers l'angle interne; puis à sa ligne coudée moins oblique, moins parallèle au bord terminal. La coloration générale est aussi plus jaunâtre, moins

grise que chez les espèces précédentes. — Europe septentrionale, centrale et en partie méridionale. — La chenille, adulte en septembre, vit sur un grand nombre d'arbres et d'arbustes : saule, aulne, frêne, épine-vinette, aubépine, prunellier, groseillier, etc. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. SINUOSARIA Ev. — Pl. 43, fig. 895, Moscou, coll. Clt. — Espèce très caractéristique ; sans confusion possible. — Habite l'Europe septentrionale, orientale et une grande partie de l'Asie. — Chenille en juillet-août, sur *Atriplex* et *Chenopodium*, dont elle mange les parties florales. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mai-juin.

E. LANCEATA Hb. — Pl. 43, fig. 896, Bohême, coll. Clt. — Ses ailes très lancéolées et la conformation des lignes médianes donnent à cette espèce un faciès particulier qui ne permet aucune confusion. — Elle habite l'Europe septentrionale et centrale. — Chenille en mai-juin, sur *Picea excelsa*. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en avril.

E. LENTISCATA Mab. est une espèce de Corse. — Il me faut remettre à plus tard la figuration de cette espèce qui est très voisine de *virgaureata*, n'ayant pu jusqu'à présent me procurer un exemplaire en nature.

E. ERICEATA Rbr. — Pl. 43, fig. 897, Cannes, coll. Clt. — Cette espèce présente quelque analogie avec certains exemplaires de *sobrinata*; mais son point cellulaire plus petit et ses dessins plus flous, moins précis, presque indistincts aux ailes inférieures, permettent de la reconnaître. — Elle habite l'Europe méridionale occidentale et la Mauritanie. — Chenille de février en avril, suivant l'altitude, sur *Erica arborea* et sur les *Juniperus*. — Papillon en septembre-octobre de la même année.

E. PUMILATA Hb. — Pl. 44, fig. 898 à 901. — Cette espèce est fort variable, mais elle a un faciès qui permet néanmoins de la reconnaître facilement. Le n° 898 (Vannes, coll. Clt.) représente la forme typique, c'est-à-dire avec les ailes décorées de bandelettes d'un roux plus ou moins vif. Sous le n° 899 (Genève, coll. Clt.) se trouve reproduit un exemplaire qui paraît correspondre à l'*incertata* Mill., laquelle forme sert de transition entre le type et la var. et ab. *tempestivata* Zell., forme méridionale chez laquelle les bandes rousses font complètement défaut, et dont un exemplaire venant de Capri (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 900 de la Pl. 44. Quant à la *parvularia* H. S. (Pl. 44, fig. 901, Syrie, coll. Clt.), elle paraît n'être qu'une forme naine, propre aux contrées chaudes et arides. Dietze nomme *nigrofasciata* une aberration chez laquelle l'espace médian est entièrement enfumé. Enfin le même auteur nomme *tenebrata* une aberration très obscurcie. Il est bien entendu que des formes, même les plus extrêmes, se trouvent réunies les unes aux autres par toutes les transitions possibles. — Europe centrale et méridionale, puis en Mauritanie et dans une grande partie de l'Asie. — La chenille mange les fleurs d'un grand nombre de plantes, telles que *Genista*, *Clematis*, *Calluna*, *Rosmarinus*, etc. — Cette espèce a un plus ou moins grand nombre de générations annuelles, suivant les pays qu'elle habite; c'est ainsi que sur le littoral méditerranéen, on trouve le papillon presque toute l'année.

E. CORONATA Hb. — Un groupe de quatre espèces très voisines termine les *Eupithecia*. Elles sont réunies dans le catalogue Staudinger et Rebel, sous le nom générique de *Chloroclystis* Hb.; ce sont : *coronata*, *rectangulata*, *debiliata* et *chloerata*. Celles-ci sont d'autant plus délicates à identifier qu'elles sont pour la plupart très variables; surtout *rectangulata*. — *Coronata* (Pl. 44, fig. 902 et 903) diffère des trois autres espèces par l'absence du point cellulaire et par l'espace marginal de

ses ailes supérieures qui est dépourvu de bandes ou taches brunes. La ligne coudée, bien accentuée dans son tiers antérieur, où elle forme un angle saillant plus prononcé que chez les autres espèces, est au contraire très atténuée dans le bas. Les lignes des ailes inférieures sont plutôt estompées que nettement dessinées. Sa coloration varie du gris verdâtre (fig. 902, Tyrol, coll. Clt.) au vert mousse (fig. 903, Reading, coll. Clt.). — L'ab. *lanceolata* Wehrli, dont j'ai le type sous les yeux, a les ailes supérieures jaune ocre et les lignes extrabasilaire et coudée fortement accusées; mais comme le papillon n'est pas frais et a été capturé à la lumière, je me demande si sa coloration jaune n'est pas une atténuation d'un ton vert mousse primitif. — Europe centrale et surtout méridionale, puis en Asie. — Chenille de juin à septembre, se nourrissant des fleurs de *Clematis*, *Sambucus*, *Eupatorium*, *Angelica*, et de beaucoup d'autres plantes. — Papillon de mai à juillet.

E. RECTANGULATA L. — Pl. 44, fig. 904 à 910. — Cette espèce se distingue de ses voisines par l'angle prononcé que fait la ligne coudée vers son milieu, aux ailes supérieures et inférieures, et surtout par l'accentuation en brun du bord marginal des ailes supérieures. La partie submarginale de cette bordure, c'est-à-dire celle qui précède la ligne subterminale, est presque toujours interrompue dans le haut par une éclaircie subapicale. — L'espèce est extrêmement variable. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 904 (Genève, coll. Clt.); c'est-à-dire ceux dont les ailes, à dessins bien complets, ont le fond verdâtre, fortement mêlé de brun. — Chez l'ab. *subaerata* Hb. (fig. 905, Vannes, coll. Clt.), le vert domine sur les ailes supérieures; les lignes extrabasilaire et coudée y sont très fines et le point cellulaire presque indistinct. — On considère comme se rapportant à l'ab. *cydoniata* Bkh. (Pl. 44, fig. 906, Genève, coll. Clt.), tous les exemplaires chez lesquels le fond verdâtre des ailes est remplacé

par du gris brunâtre, avec l'espace médian entièrement comblé de brun foncé. Ce dernier caractère (espace médian brun) se rencontre également chez la forme verte ; tel le superbe exemplaire reproduit sous le n° 907, lequel vient du Mans, coll. de Joannis; forme que je propose de nommer *Joannisata.* — Sous le n° 908, est figuré un exemplaire venant de Surrey, coll. Clt., dont le fond des ailes est entièrement ocracé. — Le n° 909 montre un spécimen venant de la Haute-Bavière, que j'ai reçu comme *nigrosericeata* Hw., nom attribué aux exemplaires dont les ailes sont encore plus fortement envahies de noir que chez l'ab. *cydoniata.* Une accentuation de cette forme *nigrosericeata* a reçu le nom de *bischoffaria* Hb., et se trouve figurée sous le n° 910, d'après un spécimen venant de Chingford (coll. Clt.) ; elle se distingue par des ailes entièrement noirâtres, sauf la ligne subterminale qui est verdâtre. Cette ligne disparaît elle-même chez l'ab. *anthrax* Dietze, qui est alors entièrement noire. — L'espèce est répandue dans toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud. — La chenille vit en avril-mai, dans les parties florales des arbres fruitiers, surtout les poiriers et les pommiers. Le papillon éclôt en juin-juillet de la même année.

E. DEBILIATA Hb. — Pl. 44, fig. 911, Hannover, coll. Clt. — Très voisine de *rectangulata.* Elle en diffère par une tonalité générale plus claire, le verdâtre du fond tirant sur le gris blanchâtre; par ses ailes moins marbrées de brun; puis par ses lignes qui sont plus fines, plus punctiformes, avec l'angle médian de la coudée moins prononcé. Elle varie beaucoup moins que *rectangulata;* cependant on trouve des exemplaires analogues à l'ab. *cydoniata* de cette dernière, c'est-à-dire chez lesquels l'espace médian est rembruni (*mediofasciata* Dietze). De même, l'on rencontre des exemplaires d'un gris argenté, sans aucune nuance verdâtre (*grisescens* Dietze). — Europe subseptentrionale et centrale. — Chenille en avril-mai, sur *Vaccinium myrtillus,* dont elle mange les jeunes pousses. — Papillon en juin.

E. CHLOERATA Mab. — Pl. 44, fig. 912, Schwerin, coll. Clt. — Extrêmement voisine de *rectangulata* et de *debiliata*. Diffère de *rectangulata* par une taille normalement un peu plus petite et par la ligne coudée qui présente des angles moins saillants. Diffère de *debiliata* par ses lignes extrabasilaire et coudée plus continues, moins punctiformes. Enfin on reconnaîtra *chloerata* à l'anneau foncé de la base de l'abdomen, qui est rougeâtre et non noirâtre. — Elle habite l'Europe centrale. — La chenille vit en avril, sur le prunellier, dont elle mange les parties florales. — Papillon en mai-juin.

Collix Gn.

C. SPARSATA Tr. — Pl. 44, fig. 913, ♀, Nürnberg, coll. Clt. — ♂ semblable. — Cette espèce ressemble à une *Eupithecia*, mais on la reconnaît de suite au bord dentelé de ses ailes inférieures. — Elle varie à peine et habite l'Europe centrale et le Japon. — Chenille en août, sur *Lysimachia vulgaris*. — La chrysalide hiverne et le papillon paraît de mai à juillet.

Phibalapteryx Stph.

P. POLYGRAMMATA Bkh. — Pl. 44, fig. 914, ♂, Gironde, et fig. 915, ♀, Alpes-Maritimes, coll. Clt. — Varie pour la coloration qui est plus ou moins jaunâtre, rougeâtre, vineuse, claire ou foncée, et par le plus ou moins d'accentuation des dessins. — Europe centrale et méridionale, en Mauritanie et dans une grande partie de l'Asie. — Papillon en mars-avril, puis en août-septembre. — La chenille se nourrit de plusieurs espèces de *Galium*.

P. LAPIDATA Hbn. — Pl. 44, fig. 916, ♂, Finlande, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par l'angle apical qui est un peu plus

aigu, ainsi que l'angle anal. — La coloration varie du gris roussâtre très pâle au brun rougeâtre ou violacé. Cette dernière forme qui se trouve figurée sous le n° 917 de la Pl. 44, d'après un ♂ venant de Cannes, coll. Clt., a été désignée par Staudinger sous le nom de var. *millierata*, comme particulière à la France méridionale orientale; mais il convient de dire que je possède, venant des Alpes-Maritimes, des exemplaires presque aussi clairs que la forme typique de l'espèce. — Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — La chenille vit sur le chêne vert, dans le midi de la France, et sur *Clematis vitalba*. — Le papillon paraît de septembre à décembre, selon les localités.

P. AQUATA Hb. — Pl. 44, fig. 918, ♀, Amboise, et Pl. 45, fig. 919, ♂, Autriche, coll. Clt. — Cette espèce varie pour la tonalité qui peut être plus ou moins blanche ou grisâtre. Les exemplaires foncés, tel le n° 919, ressemblent alors aux formes grises de l'espèce suivante (voir Pl. 45, fig. 921 et 922); mais on reconnaîtra facilement *aquata* à sa taille plus petite et à ses lignes plus droites, moins dentées que celles de *vitalbata*. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie, surtout en Sibérie. — La chenille vit en juin puis en septembre sur *Clematis vitalba*. — Papillon en avril-mai, puis en juillet.

P. VITALBATA Schiff. — Pl. 45, fig. 920, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Bien que son aspect et ses dessins soient très analogues aux autres espèces du genre, *vitalbata* se reconnaît de suite à la bande médiane de ses ailes supérieures, laquelle ressort vigoureusement en brun noirâtre sur le fond, dans ses deux tiers inférieurs. Ce fond qui est roussâtre chez le type, devient blanc chez la var. *variegata* Stgr., dont un cotype venant d'Asie centrale (coll. Clt.) se trouve figuré sous le n° 921 de la Pl. 45. Chez cette forme *variegata*, qui habite l'Asie et en Dalmatie, les parties brunes tranchent vigoureusement en foncé sur le fond blanc. Quant à la var. *conspi-*

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés
Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

~~NOCTUELLES~~

Livraison n° 8 — Mai 1911

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

cuata Hirschke (Pl. 45, fig. 922, Hochschwab, coll. Clt.), c'est une forme des Alpes styriennes, qui ne diffère guère de la *variegata* Stgr. que par une taille un peu plus grande et par ses parties foncées plus cendrées, tranchant moins vivement sur le fond. — *Vitalbata* habite l'Europe centrale et méridionale. — Papillon en mai, puis en juillet. — La chenille vit en juin et de septembre à octobre sur la *Clematis vitalba*.

P. SCORTEATA Stgr. — Sous le n° 923 de la Pl. 45, se trouve figuré un ♂, venant d'Algérie (coll. Clt.), que j'ai reçu de Staudinger. Ce serait donc un cotype. Mais comme la description latine que donne l'auteur (n° 3672 du Catalogue de 1901) ne me paraît pas concorder exactement avec l'exemplaire figuré dans le présent ouvrage, je donne la reproduction de celui-ci sous toute réserve. Staudinger indique *scorteata* comme étant une espèce voisine de *vitalbata*, habitant le sud de l'Andalousie et la Mauritanie.

P. CORTICATA Tr. — Pl. 45, fig. 924, ♂, Budapest, coll. Clt. — ♀ semblable. — Très voisine de *tersata* (voir fig. 925) dont elle diffère par les caractères suivants : Chez *corticata*, l'espace compris entre la ligne extrabasilaire et la coudée est beaucoup plus étroit que chez *tersata*, surtout dans le bas. La coudée, plus oblique chez *corticata*, se dirige dans le haut vers la liture apicale qu'elle rejoint presque, et avec laquelle elle parait faire corps. — Autriche, Hongrie, Balkans, puis en Asie mineure. — Papillon en mai et en août. — Chenille en juin-juillet, puis en septembre-octobre, sur *Clematis*.

P. TERSATA Schiff. — Pl. 45, fig. 925, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Varie pour la taille, la coloration, et par le plus ou moins d'accentuation des dessins. La forme typique, répandue dans presque toute l'Europe puis en Asie mineure, a le fond des ailes d'un roux brunâtre, avec les dessins ordi-

nairement bien marqués. — Sous le n° 926, se trouve figuré un cotype ♀ (Tyrol, coll. Clt.) de la forme estivale *tersulata* Stgr., caractérisée par une taille plus petite et les dessins plus atténués. — La var. *tetricata* Gn., Pl. 45, fig. 927, ♀, Amour, coll. Clt., se rencontre surtout en Sibérie et au Japon, et se distingue par un ton plus cendré, non ocracé. — La chenille de *tersata* vit en juin, puis en septembre-octobre, sur la *Clematis vitalba*. — Papillon en mai et en juillet.

P. AEMULATA Hb. — Pl. 45, fig. 928, ♀, Hochschwab, coll. Clt. — ♂ semblable. — Voisine de la précédente dont elle diffère par l'absence de la liture apicale et par son espace médian beaucoup plus étroit. La coloration est d'un gris brunâtre, légèrement violacé, plus ou moins foncé. — Elle habite les Alpes suisses et autrichiennes. — La chenille vit sur la *Clematis*, et le papillon paraît en juin-juillet.

P. CALLIGRAPHATA H. S. — Pl. 45, fig. 929, ♀, Zermatt, coll. Clt. — ♂ semblable. — Diffère des autres espèces grises du genre par l'absence de toute strie apicale, et bien reconnaissable à sa coloration qui est uniformément d'un cendré très clair. — Elle habite les Alpes de la Suisse, le Tyrol, la Croatie, la Carniole et l'Oural. — La chenille vit en août, sur *Thalictrum* — Le papillon paraît de mai à juillet.

Orthostixis Hb.

O. CRIBRARIA Hb. — Pl. 45, fig. 930, ♀, Balkans, coll. Clt. — ♂ semblable. — Cette espèce est la seule du genre, en Europe, où elle habite le sud-est du continent, ainsi que l'Asie mineure. Mais comme elle est très voisine de l'*Orth. calcularia*, autre espèce d'Asie mineure, il importe de ne pas les confondre, ce qui est facile, car si le dessus des ailes est presque semblable dans les deux espèces, le dessous est bien

différent, les ailes supérieures étant d'un blanc pur chez *cribraria* et d'un gris enfumé chez *calcularia*. — *Cribraria* varie beaucoup comme taille, car je possède un exemplaire de Syrie presque moitié plus petit que celui figuré sous le n° 930. Les points noirs sont parfois très atténués et en partie absents. — Papillon en mai et en août.

Gypsochroa Hb.

G. RENITIDATA Hb. — Pl. 45, fig. 931, ♂, Amasia, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce est très reconnaissable à ses ailes entièrement d'un blanc soyeux en dessus. En dessous, les supérieures sont enfumées, ainsi que le bord antérieur des ailes inférieures. — Elle habite la Russie méridionale orientale et en Asie mineure, ainsi que le sud-est de la France. — La chenille vit en été et en automne sur la *Linaria striata*, et le papillon paraît en mai-juin, puis en juillet-août.

Eusarca H. S.

E. INTERPUNCTARIA H. S. — Pl. 45, fig. 932, ♂, Tunis, coll. Clt. — ♀ semblable. — Espèce très caractéristique; sans confusion possible; à peine variable; habitant l'Espagne, la Sicile, la Mauritanie et l'Asie mineure.

Epirranthis Hb.

E. PULVERATA Thnbg. (= *diversata* Schiff.). — Pl. 45, fig. 933, ♂, et 934, ♀, Autriche, coll. Clt. — Cette belle espèce, nettement caractérisée, varie par le plus ou moins d'intensité de la coloration et de netteté dans les dessins. — Elle habite l'Europe septentrionale et centrale, mais elle paraît être très

localisée. Elle fut trouvée en mars dans les environs de Reims, par M. Demaison, ce qui constitue, je crois, une nouveauté pour la faune française. — La chenille vit en mai-juin sur plusieurs espèces de peupliers, surtout le tremble. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mars-avril.

Chemerina B.

C. CALIGINEARIA Rbr. — Pl. 45, fig. 935, ♂, et 936, ♀, Esterel, coll. Clt. — Cette espèce, dont la ♀ est toujours sensiblement plus petite que le ♂, varie pour la coloration qui est plus ou moins gris cendré, brunâtre ou rougeâtre. — Elle est néanmoins facile à reconnaître et habite le littoral méditerranéen. — La chenille vit en avril-mai sur *Cistus incanus*. — Le papillon éclôt en février-mars de l'année suivante.

Arichanna Moore.

A. MELANARIA L. — Pl. 45, fig. 937, ♂, Bohême, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Pas de confusion possible, bien que l'espèce soit variable. En Europe elle ne varie guère que sous le rapport de la taille et des taches qui sont plus ou moins grosses et nombreuses. — Elle habite l'Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — La chenille, adulte en mai-juin, vit sur *Vaccinium uliginosum*. — Papillon en juin-juillet.

Abraxas Leach.

A. GROSSULARIATA L. — Pl. 45, fig. 938, ♂, Boulogne, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce est extrêmement variable, surtout sous le rapport des taches noires qui sont plus ou

moins nombreuses, plus ou moins grosses ou petites, isolées ou en forme de bandes. Parfois les taches disparaissent presque entièrement. Chez d'autres au contraire les ailes sont presque totalement envahies par le noir (ab. *varleyata* Porrit). On rencontre aussi des exemplaires chez lesquels les bandes jaunes des ailes supérieures font défaut (ab. *axantha* Reyn.). Chez l'ab. *lutea* Ckll., le fond des ailes est au contraire entièrement jaune. On a nommé une quantité d'autres formes intermédiaires, mais comme elles se lient les unes aux autres par toutes les transitions possibles, il est bien difficile d'identifier exactement les exemplaires qui s'y rapportent. L'espèce est répandue dans presque toute l'Europe et dans une grande partie de l'Asie, surtout en Sibérie. — La chenille vit d'avril en juin sur un grand nombre d'arbustes, surtout sur les groseilliers. — Papillon de fin juin en août.

A. SYLVATA Scop. — Pl. 46, fig. 939, ♂, Bordeaux, coll. Clt. — ♀ semblable. — Sur le continent l'espèce ne varie guère que par l'étendue et le nombre des taches ardoisées; mais en Angleterre on rencontre des formes remarquables, telles l'ab. *suffusa* Tutt, entièrement couverte de taches ardoisées, et l'ab. *obscura* Tutt, dont les ailes sont salies d'ocracé. — Europe subseptentrionale et centrale, puis en Asie. — La chenille vit en août-septembre sur l'orme, le platane et le hêtre. — Papillon en juin-juillet.

A. PANTARIA L. — Pl. 46, fig. 940, ♀, Tanger, coll. Clt. — ♂ semblable. — Diffère de la précédente par ses taches plus petites, plus jaunâtres et par l'absence des ombres brunes qui accompagnent chez *sylvata* les principales taches jaunes. — *Pantaria* varie pour le nombre et l'étendue des taches, mais beaucoup moins que chez les espèces précédentes. — Europe méridionale, Mauritanie et en Asie mineure. — La chenille, adulte au printemps, après avoir hiverné, vit sur le frêne. — Papillon de mai à juillet.

A. MARGINATA L. — Pl. 46, fig. 941 à 943. — Cette petite espèce est fort variable, relativement à l'étendue des parties brunes. On considère comme typiques les exemplaires analogues à celui figuré sous le n° 941 (Boulogne, coll. Clt.), c'est-à-dire avec une bordure marginale brune, large et continue. On compte une dizaine de noms pour distinguer autant d'aberrations de cette espèce. Or, vu l'inconstance de la forme et du nombre des taches, ce qui rend impossible l'identification de certaines aberrations, on voudra bien me permettre de ne tenir compte que de celles qui ont été figurées par leurs auteurs. Je dis : *par leurs auteurs* parce que certaines figures qui ont été publiées par la suite dans certains ouvrages, ne me paraissent pas devoir offrir des garanties suffisantes d'authenticité. C'est ainsi que dans l'ouvrage de Seitz, l'ab. *nigrofasciata* Schöyen est représentée avec la bande médiane des ailes supérieures interrompue; alors que dans le texte il est dit : « taches médianes des ailes supérieures formant une bande continue ». Cette ab. *nigrofasciata* n'a pas été figurée par Schöyen, en sorte que l'on est pas exactement fixé sur sa valeur réelle; cependant, comme la description ne peut guère prêter à confusion, j'ai tout lieu de penser que le n° 942 du présent ouvrage représente bien l'ab. *nigrofasciata* (d'après un ♂ venant de Lietenrade, coll. Clt.). — L'ab. *pollutaria* Hbn., figurée par Hübner, a la bordure des ailes étroite et interrompue, avec les taches du disque très réduites. Doit-on alors rattacher à cette ab. *pollutaria* l'exemplaire figuré sous le n° 943 de la Pl. 46 (Jura, coll. Clt.)? Oui, si l'on s'en rapporte à la bordure des ailes; et même, sous ce rapport, ce serait une exagération de la *pollutaria;* car, ici, la bordure marginale est presque entièrement absente; mais les taches du disque ne correspondent plus à l'ab. *pollutaria;* ce qui prouve une fois de plus combien il est parfois difficile d'identifier exactement une forme aberrante. L'ab. *dumei* J. de Joannis, décrite et figurée à la page 248 du *Bull. de la Soc. entom. de France*, 1912, est une forme remarquable chez

laquelle les ailes supérieures ont une bande médiane brune continue; les ailes inférieures ont une bande semblable mais interrompue au bout de la cellule; le reste des ailes est entièrement blanc, sans tache basilaire ni bordure marginale, les franges seules restent brunes. — *Marginata* est répandue dans presque toute l'Europe et dans une grande partie de l'Asie. — La chenille vit de mai à juillet, puis en août-septembre, sur les saules et les peupliers. — Papillon d'avril en juin et de juillet en août.

A. ADUSTATA Schiff. — Pl. 46, fig. 944, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Pas de confusion possible et variant très peu. — Presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et centrale. — Chenille en mai-juin et en août-septembre, sur *Evonymus europaeus*. — Papillon en avril-mai, puis en juillet-août.

Bapta Stph.

B. PICTARIA Curt. — Pl. 46, fig. 945, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce a une très grande analogie avec l'*Hybernia rupicapraria* ♂; mais il est facile de différencier *pictaria* à sa taille plus petite, à ses antennes non pectinées, à sa ligne coudée plus zigzaguée, et aux taches blanches dorsales de l'abdomen. — Elle varie à peine et habite l'Europe centrale, puis en Asie mineure. — La chenille vit en juin sur le prunellier. — Papillon en mars-avril.

B. BIMACULATA F. — Pl. 46, fig. 946, ♀, Orne, coll. Clt. — ♂ semblable. — Très bien caractérisée par les deux taches noires de la côte, cette espèce n'est sujette à aucune confusion. Les deux taches costales varient un peu de grosseur et donnent naissance à deux lignes plus ou moins distinctes et généralement punctiformes. Les ailes supérieures sont souvent

lavées de roussâtre au bord terminal. — Europe septentrionale et centrale, puis s'étendant en Sibérie, jusqu'en Chine et au Japon. — Chenille en juillet sur plusieurs arbres forestiers, surtout le chêne et le bouleau. — Papillon en mai-juin.

B. TEMERATA Hb. — Pl. 46, fig. 947, ♂. Orne, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce ne varie que par le plus ou moins d'étendue des ombres brunes, et se reconnaît facilement. — Elle habite l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Asie mineure et centrale. — Chenille de juin en août, sur les arbres fruitiers et forestiers : cerisiers, pruniers, bouleau, chêne, etc. — Papillon en mai-juin.

Stegania Dup.

S. TRIMACULATA Vill. — Pl. 46, fig. 948, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Les exemplaires typiques, c'est-à-dire ceux n'ayant pour tous dessins que la ligne coudée aux ailes supérieures et inférieures et la ligne extrabasilaire aux supérieures, ainsi que les trois taches costales brunes; le tout sur un fond jaune paille uniforme ne peuvent prêter à aucune confusion. Il n'en est pas de même pour l'ab. *cognataria* dont certains exemplaires peuvent être confondus avec la *Stegania dilectaria*. Cet ab. *cognataria* Ld. (= *commutaria* Hb. ?), dont un ♂ et une ♀, de Genève, coll. Clt., se trouvent reproduits sous les n°s 949 et 950 de la Pl. 46, diffère du type *trimaculata* par les stries brunes qui recouvrent plus ou moins la surface de ses ailes. C'est en cela que cette aberration ressemble à *dilectaria* (voir Pl. 46, fig. 951); mais on remarquera que chez *dilectaria*, la côte n'a pas d'empâtements bruns; d'autre part la ligne coudée qui ne présente aux ailes supérieures qu'un angle saillant dans le haut chez *cognataria*, en forme deux, aussi saillants l'un que l'autre chez *dilectaria*, l'un dans le haut et

Noctuelles
et
Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

2e

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Livraison n° 9 — Juillet 1911

78 et 79

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

l'autre vers le milieu. — *Trimaculata* habite l'Europe centrale et méridionale, ainsi que la Mauritanie. — La chenille vit en juin et en septembre, sur les peupliers. — Papillon en avril-mai, puis en juillet-août.

S. DILECTARIA Hb. — Pl. 46, fig. 951, Wien, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Ne varie que par le plus ou moins d'abondance des stries brunes. — Autriche, Hongrie et Asie mineure. — La chenille vit en juin-juillet, puis en septembre, sur les peupliers. — Papillon en mai-juin et en août.

S. CARARIA Hb. — Pl. 46, fig. 952, Rheingau, coll. Clt. — On reconnaît facilement cette espèce à sa ligne subterminale très accentuée et unique formant sur chaque aile deux angles qui donnent presque toujours naissance à un prolongement qui rejoint le bord marginal. Les autres lignes sont punctiformes ou indistinctes; par contre le point cellulaire, en forme de croissant, est très bien marqué. — Elle habite l'Europe centrale, mais elle paraît être rare partout. — Papillon en juin-juillet.

S. DALMATARIA Gn. — Pl. 46, fig. 953, ♂, Turkestan, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Diffère des espèces précédentes par ses ailes plus allongées, par sa coloration pâle et son aspect frotté, les dessins, d'un gris brunâtre, étant très atténués. — Elle habite la Russie méridionale et l'Asie centrale.

Cabera Tr.

C. PUSARIA L. — Pl. 46, fig. 954, ♀, Chaville, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Voisine d'*exanthemata* (voir fig. 955). On les distingue par les caractères suivants : Chez les deux espèces les ailes sont d'un

blanc satiné, mais elles paraissent plus jaunâtres chez *exanthemata*, par suite des stries qui sont rousses chez *exanthemata*, tandis qu'elles sont grises et plus clairsemées chez *pusaria*. Chez cette dernière les lignes sont beaucoup plus droites, moins courbes que chez *exanthemata*. — *Pusaria* varie sous le rapport des lignes qui sont plus ou moins distinctes, et des stries plus ou moins nombreuses. Les trois lignes des ailes supérieures sont ordinairement presque équidistantes, mais fréquemment la médiane est déplacée et se trouve plus ou moins rapprochée de la coudée ou de l'extrabasilaire. La seule aberration nommée, vraiment digne d'être remarquée, est l'ab. *heyeraria* H. S., dont les ailes sont presque entièrement noirâtres. — Presque toute l'Europe, en Sibérie et en Arménie. — Chenille en juin-juillet puis en septembre, sur le bouleau, l'orme, les saules, le chêne, etc. — Papillon de mai en août.

C. EXANTHEMATA Scop. — Pl. 46, fig. 955, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Se reporter à la précédente à laquelle elle ressemble beaucoup et dont elle suit les mêmes lois de variabilité. — Presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie, jusqu'au Japon. — Chenille de juin à septembre, sur les mêmes arbres que *pusaria*, mais surtout sur les saules. — Papillon de mai en août.

Numeria Dup.

N. PULVERARIA L. — Pl. 46, fig. 956, ♀, Haute-Savoie, et fig. 957, ♂, Nicolajefsk, coll. Clt. — Le ♂ a les antennes pectinées et les ailes un peu plus arrondies. — Cette espèce est variable. La coloration, normalement rousse, peut être plus ou moins rougeâtre, violacée ou brune. L'espace compris entre les lignes extrabasilaire et coudée, ordinairement plus foncé que le fond, est parfois concolore au reste de l'aile. Les lignes,

déjà presque indistinctes chez l'exemplaire figuré sous le n° 957, peuvent disparaître entièrement chez certains spécimens. Les stries brunes peuvent être clairsemées ou envahir presque entièrement les ailes. — Répandue dans l'Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie et au Japon. — Elle a une ou deux générations, suivant les pays, et le papillon peut alors se rencontrer d'avril en août. — La chenille vit sur les saules, le chêne et le bouleau.

N. CAPREOLARIA F. — Pl. 46, fig. 958, ♂, Dombresson, et fig. 959, Vaud (coll. Clt.). — Voisine de la précédente, mais facilement reconnaissable à sa liture apicale très accentuée et à son point cellulaire bien visible aux ailes supérieures. Elle varie dans le même sens que *pulveraria;* c'est-à-dire que la bande médiane des ailes supérieures peut être entièrement ou partiellement brune, ou concolore au reste de l'aile. Les stries sont plus ou moins abondantes, et le ton du fond, ordinairement rougeâtre, peut être ocracé, ou blanchâtre comme chez l'ab. *donzelaria* Dup. à laquelle pourrait se rapporter l'exemplaire figuré sous le n° 959 si ses ailes étaient moins densément striées de brun. — Europe centrale et méridionale orientale. — La chenille, adulte en mai-juin, après avoir hiverné, vit sur les sapins. — Papillon en juillet-août.

Ellopia Tr.

E. PROSAPIARIA L. — Pl. 47, fig. 960, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ a les antennes plumeuses. — Cette espèce a deux formes principales : la forme rouge et la forme verte. La forme rouge varie pour la coloration qui peut passer du rouge relativement vif au gris rougeâtre. Les lignes, éclairées de blanchâtre chez le type, apparaissent en gris cendré chez l'ab. *cinereostrigaria* Kleem., dont un spécimen capturé à Fontainebleau (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 961 de la Pl. 47. —

Chez l'ab. *manitiaria* H. S., les ailes sont d'un brun rougeâtre violacé foncé, avec l'espace médian des supérieures un peu plus obscur et les lignes presque indistinctes. — L'ab. *ochreata* Joannis a les ailes jaune d'ocre. — Chez la v. et ab. *prasinaria* Hb., Pl. 47, fig. 962, ♀, Jura, coll. Clt., le corps et les ailes d'un vert plus ou moins vif, avec les bandes blanches très apparentes. Ces bandes sont entièrement disparues chez l'ab. *extincta* Wehrli, dont le type, capturé à Frauenfeld (coll. Wehrli) se trouve reproduit sous le n° 963 de la Pl. 47. — Ajoutons que l'on rencontre des exemplaires intermédiaires entre les deux formes rouge et verte. C'est ainsi que j'ai vu à Loëche-les-Bains, dans les Alpes valaisannes, un spécimen dont la couleur verte dominante était largement lavée de rougeâtre. — L'espèce habite l'Europe septentrionale et centrale, puis en Sibérie. — La chenille vit sur les pins, les sapins et les cèdres; on la trouve pendant tout l'hiver et adulte en avril, puis en juin-juillet. — Papillon en mai et en juillet-août.

E. PINICOLARIA Bellier. — Pl. 47, fig. 964, ♂, Corse, coll. Obthr. — Très voisine de *prasinaria*. Elle en diffère par ses bandes blanches qui n'atteignent pas la côte et dont l'extrabasilaire est très oblique. — Corse.

E. COMPARARIA Stgr. — Pl. 47, fig. 965, ♂, cotype, Algérie, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Voisine de *prasinaria* mais plus petite et plus frêle, avec la ligne des inférieures centrale, c'est-à-dire plus rapprochée de la base que chez *prasinaria*. La coudée, seule ligne distincte aux ailes supérieures, est très atténuée dans le haut. L'extrabasilaire est nulle ou à peine distincte.

E. DUMONTI Mab. — Pl. 47, fig. 966, La Granja, coll. Dumont — Cette espèce est très peu connue et habite l'Espagne.

Metrocampa Latr.

M. MARGARITATA L. — Pl. 47, fig. 967, ♀, Gironde, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Cette délicate espèce, d'un joli vert d'eau lorsqu'elle est fraiche, pâlit très vite en collection. Elle ne varie guère que pour la taille et habite l'Europe septentrionale, centrale et subméridionale, puis en Asie mineure. — Papillon de mai à juillet et parfois en septembre. — La chenille vit sur le chêne, le hêtre, le bouleau et autres arbres forestiers. — Ordinairement elle hiverne et parvient à toute sa taille en mai.

M. HONORARIA Schiff. — Pl. 47, fig. 968, ♂, Evreux, et 969, ♀, coll. Clt. — La ♀ est plus pâle, avec l'apex plus aigu. — La coloration, ordinairement rougeâtre, est souvent d'un ocracé plus ou moins grisâtre. Varie également pour la taille et l'écartement des lignes, qui, chez l'ab. *pictavorum* Obthr., se rejoignent au bord interne des ailes supérieures. — Chez l'ab. *virescens* D. Luc les ailes ont une tonalité verdâtre. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — Chenille de juin à octobre sur le chêne. — Papillon en avril-mai puis en juillet-août.

Ennomos Tr.

E. AUTUMNARIA Wernb. — Pl. 47, fig. 970, ♂, Linz, et 971, ♀, Genève, coll. Clt. — Se distingue des autres espèces du genre par sa grande taille et par ses lignes qui manquent presque toujours de netteté ou de continuité. Les ailes sont plus ou moins recouvertes de points irrégulièrement distribués. — Presque toute l'Europe, en Sibérie et au Japon. — La chenille vit en mai-juin sur la plupart des arbres forestiers, surtout le chêne et l'aulne. — Papillon de juillet à septembre.

E. QUERCINARIA Hüfn. (=*angularia* Schiff.). — Pl. 47, fig. 972, ♀, Jura vaudois, et fig. 973 et 973 *bis*, ♂, Breslau (coll. Clt.). — Cette espèce est extrêmement voisine d'*erosaria* (voir Pl. 47, fig. 976 et 976 *bis*) avec laquelle elle est souvent confondue dans les collections. Cela vient probablement de ce que la plupart des ouvrages ne parlent pas du dessous des ailes. En dessus les deux espèces diffèrent par les caractères suivants : *quercinaria* a une coloration moins uniforme qu'*erosaria;* ses nervures presque toujours bien marquées en roux brunâtre, surtout dans l'espace médian, lui donnent un aspect plus sec, moins doux qu'*erosaria.* L'espace compris entre la ligne extrabasilaire et la coudée, aux ailes supérieures, est sensiblement plus large chez *quercinaria;* mais on rencontre des exemplaires d'*erosaria* chez lesquels cet espace est presque aussi large que chez *quercinaria.* Quant au dessous des ailes, il est très caractéristique. Les inférieures, à peu près unicolores chez *erosaria* (voir la fig. 976 *bis*), sont marbrées de roux brunâtre et de lilacé sur le fond ocracé de *quercinaria* (voir fig. 973 *bis*). On y remarque aux ailes inférieures une bande antémarginale rousse ou brunâtre, plus ou moins fondue, fortement échancrée ou interrompue au milieu de l'aile; entre cette bande et la frange se voit une teinte mauve ou lilacée Ce caractère relatif au-dessous des ailes inférieures me paraît être le plus utile pour la différenciation des deux espèces. — *Quercinaria* est très variable. Ses ailes, d'un brun fauve plus ou moins clair, mais toujours lavées de fauve vif au bord terminal, peuvent être plus ou moins rougeâtres ou ocracées. Les stries rousses ou brunes, ordinairement assez clairsemées ou même absentes, sont parfois assez nombreuses. Chez l'ab. *equestraria* F. (=*infuscata* Stgr.), Pl. 47, fig. 975, ♀, Bohême, coll. Clt., la base et le bord marginal des ailes supérieures sont largement enfumés, ainsi que le bord des inférieures. Le n° 974 de la Pl. 47 représente un ♂ venant du Tyrol (coll. Clt.) qui fait transition entre le type de tonalité relativement uniforme et l'ab. *equestraria.* On trouve d'ailleurs

toutes les transitions possibles entre les formes les plus extrêmes. — L'espèce habite l'Europe centrale et le Taurus. — La chenille vit en juin-juillet sur le chêne, l'orme, le hêtre, le tilleul et le bouleau. — Papillon de juillet à septembre.

E. EROSARIA Hb. — Pl. 47, fig. 976 et 976 *bis*, ♂, Angleterre, et fig. 977, ♀, Marly (coll. Clt.). — La ♀ est généralement plus jaune que le ♂, mais on rencontre des mâles plus jaunes, moins fauves que l'exemplaire reproduit sous le n° 976. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Ajoutons que chez *erosaria*, le croissant cellulaire n'est pas visible en dessus. Ce caractère empêchera de la confondre avec *alniaria* (voir Pl. 48, fig. 980) qui a au contraire la lunule cellulaire très distincte. Chez *erosaria*, les stries sont à peine distinctes, ce qui donne aux ailes un aspect plus concolore. Elle varie du fauve au jaune canari plus ou moins pur. — L'ab. *tiliaria* Hb., Pl. 48, fig. 978, Wien, coll. Clt., a le fond des ailes d'un jaune soufre pâle uniforme. — Chez l'ab. *unicoloria* Esp. les lignes extrabasilaire et coudée sont indistinctes. — Tout récemment (*Bull. Soc. ent. de France*, 1918) M. Demaison a décrit sous le nom d'*angulifera*, d'après une ♀ capturée à Reims, une aberration chez laquelle les deux lignes des ailes supérieures se rejoignent et forment un angle aigu avant d'atteindre le bord interne. — L'espèce habite presque toute l'Europe, puis en Arménie. — Chenille de juin à septembre, sur le chêne, le hêtre, le bouleau, le tilleul et les poiriers. — Papillon de juillet à septembre.

E. FUSCANTARIA Hw. — Pl. 48, fig. 979, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette espèce se distingue de ses voisines par le sinus profond que fait le bord terminal des ailes supérieures sous la dent principale. D'autre part, ses lignes écartées à la côte et rapprochées au bord interne empêcheront de la confondre avec *quercinaria*; de même que le dessous des ailes inférieures,

qui, sans être aussi concolore que chez *erosaria*, n'a pas la bordure antémarginale échancrée de *quercinaria*. Enfin les ailes plus ou moins mais toujours striées, ainsi que la présence du croissant cellulaire aux ailes supérieures, empêcheront de confondre *fuscantaria* avec *erosaria*. Le bord marginal des ailes supérieures de *fuscantaria*, à partir de la ligne coudée, est plus ou moins, mais toujours enfumé, par suite de la condensation des stries ; seule la forme *effuscaria* Rbl., de Transylvanie, a le bord des ailes presque entièrement dépourvu de stries brunes. L'ab. *destrigaria* Galvagny est caractérisée par l'absence des lignes transversales des ailes supérieures. — Europe subseptentrionale et centrale. — La chenille vit en juillet-août sur le frêne et le troëne. — Papillon en septembre-octobre.

E. ALNIARIA L. — Pl. 48, fig. 980, ♂, et 981, ♀, Genève, coll. Clt. — Cette espèce diffère des autres *Ennomos* par sa tête et son thorax d'un beau jaune canari. Les lignes des ailes supérieures forment une courbe oblique presque régulière. Le croissant cellulaire est très distinct. — Varie pour le plus ou moins d'abondance des stries et pour la tonalité des ailes qui va du jaune ocracé pâle au jaune orangé. — Habite presque toute l'Europe. — Chenille en juin-juillet, sur l'aulne, le bouleau, les peupliers et les saules. — Papillon en août-septembre.

E. QUERCARIA Hb. — Pl. 48, fig. 982, ♂, Dalmatie, coll. Clt. — Cette espèce se reconnaît à ses lignes presque parallèles et beaucoup plus écartées au bord interne que chez aucune autre espèce du genre. Ces lignes sont extérieurement bordées d'un filet un peu plus clair que le fond, lequel est plus terne, moins vivement coloré que chez les autres *Ennomos*. — Elle habite l'Espagne, la Dalmatie, les Balkans et l'Asie mineure

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

~~Première~~ Partie

~~NOCTUELLES~~

Livraison n° 9 — ~~Juillet 1911~~

GENÈVE (Suisse)

Villa-les-Iris — Grand-Pré

Eumera Stgr.

E. REGINA Stgr. — Pl. 48, fig. 983, ♂, Dalmatie, coll. Clt. — ♀ semblable, avec les antennes filiformes. — Cette ravissante espèce, à peine variable, habite la Dalmatie, le Pont et la Palestine.

Selenia Hb.

S. BILUNARIA Esp. (= *illunaria* Hb.). — Pl. 48, fig. 984, ♂, et 985, ♀, Genève, coll. Clt. — Presque toujours la ♀, dont les ailes sont plus anguleuses, est d'une tonalité plus pâle que le ♂. — Cette espèce est voisine de *lunaria* (voir Pl. 48, fig. 988 et 989); mais on distinguera facilement *lunaria* à ses ailes inférieures plus profondément festonnées et à sa ligne coudée moins oblique, presque perpendiculaire à la côte. La lunule discoïdale est aussi beaucoup plus nette chez *lunaria*, surtout à l'aile inférieure où elle est encadrée de noir. — La var. *juliaria* Hw., Pl. 48, fig. 986, ♂, et 987, ♀, Genève, coll. Clt., est une forme estivale, de taille réduite, de tonalité généralement plus vive et moins fortement striée de brun. — *Bilunaria*, de même que sa variété *juliaria*, varie beaucoup pour la coloration et la forme des lignes. On rencontre, surtout chez la var. *juliaria*, des exemplaires d'un fauve vif, parfois orangé, ou rosé. D'autres sont au contraire très pâles. Les stries, plus ou moins denses, sont toujours plus marquées chez le type (forme printanière) que chez la forme estivale *juliaria*. — Habite presque toute l'Europe, puis en Arménie et en Sibérie. — La chenille vit en mai-juin et en août-septembre, sur un grand nombre d'arbres et d'arbustes, surtout sur le prunellier, le chêne, l'aulne, le tilleul et l'aubépine. Les chenilles du printemps donnent en juillet la forme estivale *juliaria* et celles de l'été passent l'hiver en chrysalide, pour donner en mars-avril la forme typique *bilunaria*.

S. LUNARIA Schiff. — Pl. 48, fig. 988, ♂, et 989, ♀, Genève, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Tout ce qui a été dit pour l'espèce précédente quant à la différence sexuelle et à la variabilité, peut exactement s'appliquer à *lunaria*, qui a aussi sa variété estivale : *delunaria* Hb., Pl. 48, fig. 990, ♂, et 991, ♀, Genève, coll. Clt. — Cette forme d'été est également caractérisée par une taille plus petite et par l'absence presque complète des stries ; ce qui donne au papillon un aspect doux et velouté. — Presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et centrale. — Mêmes mœurs et mêmes époques d'apparition que l'espèce précédente.

S. TETRALUNARIA Hufn. (=*illustraria* Hb.). — Pl. 48, fig. 992, ♂, et fig. 993, ♀, Genève, coll. Clt. — La différence de coloration que l'on remarque entre ces deux exemplaires, n'indique pas un caractère sexuel, l'un ou l'autre sexe pouvant être de tonalité inverse. Voisine des deux précédentes, mais bien reconnaissable à la vigueur de son coloris dont les tons clairs et foncés sont plus en opposition. La lunule discoïdale est très apparente, surtout aux ailes supérieures. Une tache noirâtre, manquant parfois aux ailes supérieures, occupe le milieu de l'espace terminal. — Varie pour la coloration qui est plus ou moins nuancée de rosé, de gris verdâtre ou de brun violâtre. — La var. *aestiva* Stgr., Pl. 48, fig. 994, Genève, coll. Clt., diffère du type par sa taille réduite, ses ailes moins anguleuses et sa coloration plus vive, moins nuancée de brun — Toute l'Europe, excepté l'extrême sud, puis en Arménie et en Sibérie. — Mêmes mœurs et mêmes époques d'apparition que pour les deux espèces précédentes. — Les chenilles du printemps donnent en juillet la var. *aestiva*, et celles de l'arrière-saison produisent au printemps la forme typique.

Hygrochroa Hb. = *Pericallia* Stph.

H. syringaria L. — Pl. 48, fig. 995, ♂, et Pl. 49, fig. 996, ♀, Genève, coll. Clt. — Cette charmante espèce, si délicatement nuancée, varie peu. Le ♂ est plus vivement coloré que la ♀, qui est souvent estompée de gris olivâtre. — Elle habite l'Europe centrale, puis en Asie mineure et centrale, en Sibérie et au Japon. — La chenille vit sur le troëne, le lilas et le jasmin. On peut la trouver pendant une grande partie de l'année; car si les mois de juin-juillet puis septembre-octobre sont indiqués pour la vie larvaire, il arrive fréquemment que les chenilles de l'arrière-saison hivernent et recommencent à manger au premier printemps, pour arriver à toute leur taille en avril (observation Marcel Rehfous). — Papillon de mai en août.

Theraspis Hb.

T. evonymaria Schiff. — Pl. 49, fig. 997, ♂, et 998, ♀, Autriche, coll. Clt. — La coloration varie du jaune ocracé au roux brunâtre, pour aller parfois jusqu'au brun enfumé. — Habite l'Autriche, la Hongrie et l'Allemagne. — La chenille vit en mai sur l'*Evonymus europaeus*. — Papillon en juillet-août.

Gonodontis Hb. = *Odontoptera* Stph.

G. bidentata Cl. — Pl. 49, fig. 999, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes à courte pectination. — Varie du cendré brunâtre clair au brun plus ou moins foncé, pour arriver au brun noir chez l'ab. *nigra* Prout, dont un exemplaire ♀, venant d'Angleterre (coll. Clt.), se trouve figuré sous le n° 1000 de la Pl. 49. — Europe septentrionale, centrale et subméridionale, puis en Sibérie et au Japon. —

La chenille vit en août-septembre sur la plupart des arbres forestiers : chêne, bouleau, peuplier, sapin, etc. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt d'avril en juin.

Himera Dup.

H. PENNARIA L. — Pl. 49, fig. 1001, ♂, Wimbledon, et fig. 1002, ♀, Genève (coll. Clt.). — Espèce très variable. Le fond peut être jaune d'ocre, jaune fauve, rougeâtre, couleur terre cuite ou olivâtre. Les lignes varient par leur écartement ; parfois elles sont presque parallèles ; d'autres fois elles se rapprochent au bord interne de l'aile au point de se toucher, comme c'est le cas pour l'ab. *bifidaria* Haw. La tache blanche subapicale, généralement encadrée de brun, est parfois entièrement noirâtre ; parfois aussi, mais rarement, elle fait totalement défaut. Les stries, rousses, rougeâtres ou brunes sont parfois presque absentes ; souvent elles se condensent par place, surtout au voisinage des lignes, sous forme de nébulosités brunes. — Chez l'ab. *obscura* Aign., Pl. 49, fig. 1003, ♂, Avignon, coll. Clt., les stries brunes envahissent les ailes au point de les obscurcir presque entièrement. — Répandue dans presque toute l'Europe, puis en Asie mineure. — Chenille de mai à juillet, vivant sur le chêne, le bouleau, les saules, le prunellier, les poiriers, pommiers et autres arbres fruitiers. — Papillon de septembre à novembre.

Dasycephala Stgr.

D. MODESTA Stgr. — Pl. 49, fig. 1004, ♂, cotype, Palestine, coll. Clt. — Diffère des espèces grises du genre suivant, avec lesquelles elle a une grande analogie, par l'absence des lignes ordinaires aux ailes supérieures, qui n'ont pour tout dessin que le point cellulaire et un soupçon de ligne qui paraît

descendre obliquement de l'angle apical, où se remarque une liture nébuleuse brunâtre. — Habite la Dalmatie et l'Asie mineure.

Crocallis Tr.

C. TUSCIARIA Bkh. — Pl. 49, fig. 1005, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Voisine d'*elinguaria* (voir fig. 1007 et 1008), mais s'en distingue facilement par ses lignes plus accentuées. La coudée, régulièrement courbée chez *elinguaria*, forme un angle sur la 4e nervure chez *tusciaria*, suivi en dessous d'un sinus souvent très accentué. L'extrabasilaire, presque droite chez *elinguaria*, fait un coude sur la nervure médiane chez *tusciaria*. Quant au point cellulaire, il est généralement beaucoup plus apparent chez *elinguaria* que chez *tusciaria;* mais il y a des exceptions. — L'espace médian des ailes supérieures varie de largeur et de coloration; normalement il est d'une tonalité jaune fauve deux fois plus foncée que le fond de l'aile; mais parfois cette tonalité s'accentue jusqu'au brun foncé. Le point cellulaire est plus ou moins apparent, mais il l'est rarement autant que chez *elinguaria*. La variété et ab. *gaigeri* Stgr., dont un cotype venant de Dalmatie (coll. Clt.) se trouve figuré sous le n° 1006 de la Pl. 49, diffère du type par une tonalité plus grise et plus obscure. — *Tusciaria* habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. La forme *gaigeri* habite la Dalmatie et le Tyrol comme race locale, mais se rencontre parfois en Allemagne comme aberration. — La chenille vit en mai-juin sur le prunellier. Papillon d'août à octobre.

C. ELINGUARIA L. — Pl. 49, fig. 1007, ♀, Bohême, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Varie pour la coloration, la largeur de la bande médiane et pour les points noirs marginaux. On considère comme typiques les exemplaires dont le fond des ailes est jaune paille, avec la

bande médiane modérément ferrugineuse, et les franges précédées de points noirs. Ces points noirs peuvent disparaître en partie et même entièrement. La bande médiane, ordinairement d'un roux ferrugineux, peut devenir d'un brun assez foncé, ou inversement se trouver aussi claire que le fond des ailes. Parfois les ailes supérieures sont entièrement ferrugineuses et même brunes. — L'ab. *trapezina* B., Pl. 49, fig. 1008, ♂, Valais, coll. Clt., est caractérisée par l'absence des points marginaux et la bande médiane plus large. Chez cette forme *trapezina*, on trouve, de même que chez le type *elinguaria*, des exemplaires à bande médiane foncée ou concolore au reste de l'aile. — L'espèce est répandue dans presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et en Sibérie. — La chenille vit d'avril en juin, sur un grand nombre d'arbres et d'arbustes : chêne, prunellier, aubépine, etc. — Papillon de juillet à septembre.

C. AUBERTI Obthr. — Pl. 49, fig. 1009, ♂, Alger, coll. Clt. — Très voisine de *dardoinaria* (voir fig. 1010 et 1011) avec laquelle certains exemplaires peuvent être confondus. Le caractère différentiel le plus certain réside dans la forme de la bande médiane des ailes supérieures, laquelle bande est plus large et plus distinctement bordée de noir par les lignes coudée et extrabasilaire; cette dernière ligne est en outre beaucoup plus courbe chez *auberti* que chez *dardoinaria*. D'autre part, le bord marginal des ailes supérieures présente une courbe à peu près régulière chez *auberti*, tandis qu'il est irrégulièrement festonné chez *dardoinaria*. Ajoutons qu'*auberti* n'est connu que d'Algérie, tandis que *dardoinaria* habite la France méridionale et l'Espagne. — *Auberti* varie beaucoup, et l'on peut voir figurés dans le volume VI de la *Lépidoptérologie comparée*, de mon cher maître et ami M. Ch. Oberthür, sous les n°s 1536 à 1540 de la Pl. CLVIII, cinq exemplaires très variés. Le premier est entièrement concolore, très pâle, presque blanc, avec les lignes incomplètes; le

point cellulaire des ailes supérieures est formé de quatre points noirs. Le suivant, d'un ferrugineux foncé, presque brun et unicolore, n'a plus que de légers vestiges des lignes ordinaires aux ailes supérieures; le point cellulaire est également formé de quatre points noirs. Le n° 1538 est d'un gris cendré concolore; il n'y a plus que quelques traces des lignes, aux ailes supérieures, et le point cellulaire est à peine distinct. Le n° 1539 a le fond gris roussâtre; la bande médiane, d'un brun ferrugineux, est limitée par des lignes ordinaires qui sont très énergiquement marquées en noir; le point cellulaire, très gros, est formé de deux taches noires superposées. Le dernier de la série porte une bande médiane d'un brun obscur, sur un fond d'un gris vineux, les lignes fortement accusées, et le point cellulaire formé de quatre points noirs. — De cet examen l'on peut conclure que l'espèce varie dans plusieurs directions opposées : tonalité générale très claire ou foncée; espace médian concolore ou beaucoup plus foncé que le fond lignes et point cellulaire très accentués ou à peine distincts. — Algérie.

C. DARDOINARIA Donz. — Pl. 49, fig. 1010, ♂, et 1011, ♀, Esterel, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Diffère de *tusciaria* et d'*elinguaria* par sa coloration grisâtre et son espace médian moins étranglé au milieu que chez *tusciaria* et plus étroit que chez *elinguaria*. — Varie beaucoup moins que les espèces précédentes. La tonalité ne s'écarte guère du gris roussâtre plus ou moins clair, avec des stries plus ou moins nombreuses. — Habite la France méridionale et occidentale, et l'Espagne. — La chenille, adulte à la fin de janvier, mange pendant l'hiver les fleurs et les feuilles de l'*Ulex nanus*. — Papillon de juin en août.

C. BOISDUVALIARIA Luc. — Pl. 49, fig. 1012, ♂, Sicile, coll. Clt. — La ♀, fig. 1013, Sebdou, coll. Obthr., qui a les antennes filiformes, est généralement plus grande et plus pâle que

le ♂. — Diffère des autres espèces du genre par sa taille plus petite (chez le ♂) et son espace médian très large, souvent mal limité du côté de la base, la ligne extrabasilaire étant fréquemment peu distincte, parfois nulle. — Habite la Sicile et la Mauritanie.

Angerona Dup.

A. PRUNARIA L. — Pl. 50, fig. 1014 à 1020. — Cette espèce est très variable, pour la coloration, le nombre et la grosseur des stries, et par le plus ou moins d'étendue des parties brunes. — On considère comme typiques les exemplaires dont le ♂ est orangé et la ♀ jaune ocre, avec les ailes semées de petites stries brunes et les franges entrecoupées du même brun. Relativement aux stries, on voit figuré, sous le n° 1014, un ♂ venant du département de l'Orne (coll. Clt.) avec des stries remarquablement apparentes. Le n° 1015, ♀, Genève, coll. Clt., représente une ♀ normale. Le n° 1020 représente un ♂, France, coll. Clt., d'un ton orangé pâle, sans stries appréciables, ni lunules discoïdales, et à franges concolores; cet exemplaire paraît devoir se rattacher à l'ab. *spangbergi* Lampa, décrite, mais non figurée, comme unicolore et sans dessins. Les n°s 1016, ♂, et 1017, ♀, tous deux d'Angleterre, coll. Clt., appartiennent à l'ab. *sordiata* Fuessl., caractérisée par le large développement des parties brunes; la couleur du fond se trouvant réduite à des taches plus ou moins étendues. Sous le n° 1018, se trouve reproduite une ♀ de Surrey, coll. Clt., correspondant à l'ab. *aureocincta* Obthr., figurée dans le vol. VI de la *Lépidoptérologie comparée*, et décrite comme ayant les parties foncées d'un jaune doré. — Entre le type à fond concolore et l'ab. *sordiata* se place l'ab. *nigrolimbata* Joannis (*Annales Soc. ent. de France*, 1908). Chez cette aberration le fond des ailes reste normal, mais celles-ci sont décorées d'une bordure marginale brune, large de 4 milli-

mètres environ chez le ♂, et un peu plus étroite chez la ♀. Le n° 1019 représente l'ab. *kentearia* Stgr. (= *constirpataria* Fuchs), d'après un ♂ venant de l'Oural (coll. Clt.), caractérisée par un fond très pâle, presque blanc, avec les stries brunes très épaisses. — *Prunaria* habite presque toute l'Europe, la Sibérie et le Japon. — La chenille, adulte en mai, après avoir hiverné, vit sur un grand nombre d'arbres forestiers et fruitiers : chêne, tilleul, prunier, prunellier, aubépine, etc. — Papillon en juin-juillet.

Urapteryx Leach.

U. SAMBUCARIA L. — Pl. 50, fig. 1021, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Le jaune soufré des ailes devient parfois presque blanc, et les lignes des ailes supérieures varient un peu d'écartement; mais la variabilité de cette belle espèce est peu accentuée dans la nature; car on voudra bien me permettre de ne pas tenir compte ici des aberrations obtenues artificiellement. — Elle habite une grande partie de l'Europe, en Asie mineure et en Sibérie. — Chenille de septembre à mai, sur le lierre, les ronces, le prunellier, le sureau, les peupliers, les saules et beaucoup d'autres plantes. — Papillon en juin-juillet.

Eurymene Dup.

E. DOLABRARIA L. — Pl. 50, fig. 1022, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette ravissante espèce varie à peine, et seulement pour le plus ou moins grand nombre de stries. — Elle habite presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Sibérie et au Japon. — La chenille vit sur le chêne, le hêtre et le tilleul; on la trouve en mai-juin puis en août-septembre. — Papillon en avril-mai et en juillet.

Opistograptis Hb. = *Rumia* Dup.

O. LUTEOLATA L. (=*crataegata* L.). — Pl. 50, fig. 1023 et 1024. — Les deux sexes sont semblables. — Varie beaucoup pour la taille et pour la coloration, qui est d'un jaune plus ou moins vif, et par l'atténuation ou l'accentuation des dessins. On considère comme typiques les exemplaires qui tiennent le milieu entre les deux spécimens figurés dans cet ouvrage, c'est-à-dire ceux dont les ailes d'un jaune soufre ont deux lignes aux supérieures et une aux inférieures, formées de lunules internervurales grisâtres, un point cellulaire noirâtre aux inférieures et trois ou quatre taches costales d'un roux ferrugineux, dont une apicale subtriangulaire, une surmontant la lunule discoïdale, une subbasilaire et une basilaire. Tous ces dessins varient beaucoup d'intensité, et chose curieuse, tandis qu'au Maroc on trouve une forme très colorée, à dessins vigoureusement accentués (Pl. 50, fig. 1023, Genève, coll. Clt.), on retrouve dans le centre et dans le nord de la France, la forme typique, c'est-à-dire moins vivement dessinée que celle du Maroc, et davantage que celle de la Provence. — La race *provincialis* est donc caractérisée par l'atténuation des taches ferrugineuses et l'absence presque complète des lignes. — Chez l'ab. *immaculata* Obthr., les ailes presque sans aucun dessin, ne laissent plus voir que deux vestiges des taches ferrugineuses de la côte, l'une vers l'angle apical et l'autre au-dessus de la lunule cellulaire qui se réduit à un trait grisâtre à peine distinct. — Habite l'Europe centrale et méridionale, et une grande partie de l'Asie où elle présente, dans certaines localités, d'intéressantes aberrations. — La chenille vit au printemps et en automne, sur le prunellier, l'aubépine, le sorbier, le chêne, le noisetier et beaucoup d'autres arbres et arbustes. — Papillon en mai, puis en juillet-août.

Epione Dup.

E. APICIARIA Schiff. — Pl. 50, fig. 1025, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes qui sont filiformes. Voisine de l'espèce suivante (voir fig. 1026), mais facile à reconnaître à la ligne coudée qui aboutit à l'angle apical. Varie très peu, et seulement pour le plus ou moins d'accentuation des stries. — Europe septentrionale et centrale, puis en Asie. — Chenille en mai puis en août, sur les saules et les peupliers. — Papillon en mai-juin et en septembre-octobre.

E. VESPERTARIA L. (=*parallelaria* Schiff.). — Pl. 50, fig. 1026, ♂, Vaud, et 1027, ♀, Genève, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — La ♀ est bien différente du ♂, car tandis que celui-ci a les ailes très fortement striées de ferrugineux, sur un fond d'un jaune vif, la ♀, dont le fond est d'un jaune pâle, a tout le disque des ailes presque entièrement dépourvue de stries. En outre, la bordure marginale des ailes supérieures, à peu près parallèle au bord chez le ♂, se rapproche davantage de l'apex chez la ♀, après avoir fait une profonde échancrure vers son milieu. — L'espèce varie fort peu et habite l'Europe centrale et une partie de l'Asie. — La chenille vit en mai-juin, sur le noisetier, le bouleau et le tremble. — Papillon en juillet-août.

E. ADVENARIA Hb. — Pl. 50, fig. 1028, ♂, Chaville, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. Facile à reconnaître et à peine variable. — Europe subseptentrionale, centrale et subméridionale, puis en Sibérie et au Japon. — Chenille en juillet-août, se nourrissant de myrtille et autres plantes basses, ainsi que sur le chêne, le saule et l'aubépine. — Papillon en mai-juin.

Hypoplectis Hb.

H. ADSPERSARIA Hb. — Pl. 50, fig. 1029, ♂, et 1030, ♀, Hongrie, coll. Clt. — Varie pour l'abondance des stries et la netteté des dessins. Parfois les stries sont si nombreuses que les ailes paraissent presque entièrement enfumées. Chez le type, auquel correspond bien le ♂ figuré sous le n° 1029, les lignes sont plutôt punctiformes. Chez l'ab. *sylvanaria* H S. les lignes sont presque continues et bien marquées. La ♀ représentée sous le n° 1030 s'assimile très bien à la figure de *sylvanaria* publiée par Herrich-Schaeffer. — Habite l'Europe centrale, mais celle-ci est très localisée, puis en Asie mineure. — La chenille en automne, sur les *Senecio nemoralis* et *jacobaea*. — Papillon d'avril en juin.

Caustoloma Ld.

C. FLAVICARIA Schiff. — Pl. 50, fig. 1031, Hongrie, coll. Clt. — Cette espèce, unique dans son genre, ne peut être confondue avec aucune autre Géomètre européenne; mais elle est extrêmement voisine de la *Venilia syriacata*, espèce d'Asie mineure, de laquelle *flavicaria* diffère par ses ailes inférieures fortement échancrées au bord terminal et par ses ailes moins densément maculées et striées, surtout en dessous. — Elle habite la basse Autriche, la Hongrie, les Balkans, la Russie méridionale et en Arménie. — La chenille se nourrit de plantes basses, surtout de *Lamium*. — Papillon en mai, puis en juillet.

Venilia Dup.

V. MACULARIA L. — Pl. 50, fig. 1032, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Très variable sous le rapport des macules

qui sont tantôt très clairsemées (chez l'ab. *quadrimaculata* Hotchett, il ne reste plus que quatre taches costales), souvent très nombreuses, parfois même si envahissantes que chez l'ab. *fuscaria* Stgr. les ailes sont entièrement brunes. Ces mêmes macules sont, isolées, réunies par groupes, ou sous forme de bandes transversales. La couleur du fond, d'un beau jaune d'or chez le type, peut pâlir plus ou moins, jusqu'à devenir presque blanche chez l'ab. *albicans* Obthr. — Cette jolie espèce est commune dans presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — Chenille en août-septembre, sur beaucoup de plantes basses, surtout *Cichorium*, *Lamium* et *Stachys*. — Papillon de mai à juillet.

Eilicrinia Hb.

E. CORDIARIA Hb. — Pl. 51, fig. 1033, ♀, Hongrie, coll. Clt. — Cette espèce présente deux formes saisonnières : la forme typique d'été, à fond jaune, et la génération printanière à fond blanc plus ou moins saupoudré d'écailles grises. Cette dernière, désignée sous le nom de var. *roeslerstammaria* Stgr., se trouve figurée sous le n° 1034 de la Pl. 51, d'après un ♂ venant de Budapest, coll. Clt. — Habite l'Autriche, la Hongrie, la Dalmatie, puis en Asie mineure. — Le papillon paraît en avril-mai (forme blanche) et la forme jaune en juillet-août. — La chenille vit sur des saules.

E. TRINOTATA Metzner. — Pl. 51, fig. 1035, ♂, Balkans, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce, plus petite que la précédente, à macules réduites et plus pâles, avec les lignes moins festonnées, présente comme *cordiaria* deux formes saisonnières : celle d'été, d'un jaune paille, comme dans la fig. 1035, et une génération printanière d'un blanc grisâtre sablé d'écailles noirâtres. — Elle habite les Balkans, puis en Asie mineure. — Papillon en mai-juin et en août.

Semiothisa Hb. (=*Macaria* Curtis).

S. NOTATA L. — Pl. 51, fig. 1036, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Extrêmement voisine d'*alternaria* (v. Pl. 51, fig. 1037). La différenciation peut s'établir par les caractères suivants : Chez *alternaria* l'échancrure sous-apicale est plus profonde et plus noire; la totalité générale est plus obscure, d'un gris ardoisé, la ligne coudée y est suivie, aux ailes supérieures et inférieures, d'une large bande grise généralement bien apparente; la macule costale antéapicale est plus obscure, moins rousse que chez *notata*. Chez *alternaria*, la constellation noire du disque, située à la naissance des rameaux de la nervure médiane, est composée de quatre taches, tandis qu'il y en a cinq chez *notata;* la 5ᵉ tache de *notata*, qui manque presque toujours ou se réduit à un simple vestige chez *alternaria*, se trouve située sous la 2ᵉ branche partant de la nervure médiane, c'est-à-dire sous la nervure 3 (en comptant depuis l'angle interne de l'aile). — *Notata*, dont le fond normalement blanc prend parfois une teinte jaunâtre, a les ailes plus ou moins sablées de stries grises, mais rarement aussi denses que chez *alternaria*. Les dessins ne varient guère, cependant on cite une aberration *innotata* Fuchs, chez laquelle manque la constellation noire du disque. — Europe septentrionale, centrale et subméridionale et dans une grande partie de l'Asie. — La chenille vit en juin et en août-septembre, sur les saules, le bouleau, le chêne et l'aune. — Papillon en mai-juin et en août.

S. ALTERNARIA Hb. — Pl. 51, fig. 1037, ♀, Vannes, coll. Clt. — ♂ semblable. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Cette espèce ne varie guère que par le plus ou moins d'accentuation des taches, celles du disque des ailes supérieures étant parfois presque distinctes. — Europe centrale et méridionale, puis dans l'Asie centrale. — Chenille en

juin et en août-septembre, sur les saules, le prunellier, l'aubépine et le chêne. — Papillon en avril-mai puis en juillet.

S. SIGNARIA Hb. — Pl. 51, fig. 1038, ♂, Saxe, coll. Clt. — ♀ semblable. — Voisine de la précédente, mais s'en distingue facilement par l'absence de l'échancrure noire sous-apicale; varie à peine et habite l'Europe centrale et subméridionale, en Asie mineure et l'Altaï. — Chenille en septembre, sur *Pinus sylvestris*. — Papillon en juin-juillet.

S. LITURATA Cl. — Pl. 51, fig. 1039, ♂, Fontainebleau, coll. Clt. — ♀ semblable. — Bien reconnaissable à la bande fauve qui précède la ligne subterminale. Elle varie pour la coloration qui est d'un gris cendré plus ou moins clair, parfois gris jaunâtre, violâtre ou presque entièrement brune, comme chez l'ab. *nigrofulvata* Collins, qui est une forme anglaise, et dont un exemplaire, venant de Delamere-Forest, coll. Clt., se trouve figuré sous le n° 1040; elle est caractérisée par la tonalité très enfumée de ses ailes, sur lesquelles ressort la bande fauve subterminale. *Liturata* habite presque toute l'Europe, la Transcaucasie et en Sibérie. — Chenille en août-septembre, sur *Pinus sylvestris*. — Papillon en mai-juin, quelquefois en août.

S. AESTIMARIA Hb. — Pl. 51, fig. 1041, ♀, Alpes-Maritimes, coll. Clt. — ♂ semblable. — Espèce très caractéristique et facile à reconnaître. Varie pour l'intensité des dessins qui sont parfois très pâlis et d'autres fois vigoureusement accentués, comme chez la var. *sareptanaria* Stgr., de Russie méridionale, dont un cotype, venant de Sarepta (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 1042 de la Pl. 51. — Europe méridionale, Mauritanie, Egypte, puis en Asie mineure et centrale. — Chenille en juin-juillet, puis en octobre, sur *Tamarix gallica*. — Papillon en avril-mai et en août-septembre.

Lignyoptera Ld.

L. FUMIDARIA Hb. — Pl. 51, fig. 1043, ♂, Autriche, coll. Clt. — La ♀ n'a que des rudiments d'ailes; le tout d'un brun noir. Cette espèce est facile à reconnaître à ses lignes extrabasilaire et coudée, qui ne dépassent pas le milieu de l'aile et se rejoignent sous la nervure médiane. — Elle habite l'Autriche, la Hongrie et la Russie méridionale. — La chenille se nourrit d'*Achillea*. — Papillon d'octobre à décembre.

Hybernia Latr.

H. RUPICAPRARIA Schiff. — Pl. 51, fig. 1044, ♂, Orne, et 1045, ♀, Bohême, coll. Clt. — Cette espèce a une grande analogie avec la *Bapta pictaria* (s'y reporter et voir la Pl. 46, fig. 945). — La ♀, contrairement à ce qui a lieu chez les autres femelles d'*Hybernia* (sauf *aurantiaria*), a les ailes supérieures plus longues à la côte qu'au bord interne, en sorte qu'elles forment un angle très aigu à l'apex. Les supérieures sont décorées de deux lignes noires réunies entre elles par une ombre brune formant bande; les inférieures n'ont qu'une ligne simple mais généralement assez épaisse. Le ♂ varie pour le ton des ailes supérieures qui va du blond pâle au brun foncé. Les lignes et le point cellulaire, très visibles chez les exemplaires typiques, deviennent presque indistinctes chez l'ab. *ibicaria* H. S. dont un ♂ venant de Pfalz (coll. Clt.), bien référable à la figure publiée par Herrich-Schaeffer, se trouve reproduit sous le nº 1046 de la Pl. 51. Cette aberration est caractérisée par ses ailes supérieures d'un brun uniforme, mais fortement striées. — Europe subseptentrionale et centrale. — Chenille d'avril à juin, sur le prunellier et l'aubépine. — Papillon de janvier à mars.

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés
Entomologiques de France et de Suisse

2.

~~Première~~ Partie

~~NOCTUELLES.~~

Livraison n° ~~6 — Novembre 1910~~

GENÈVE (Suisse)
Villa-les-Iris — Grand-Pré

H. BAJARIA Schiff. — Pl. 51, fig. 1047, ♂, et 1048, ♀, Genève, coll. Clt. — La ♀ est aptère, ou ne laisse voir que de très petits rudiments d'ailes. Les ailes du ♂ sont brunes, nuancées de parties ferrugineuses. — Europe centrale et méridionale, orientale, puis en Asie mineure. — Chenille en mai juin, sur le prunellier, l'aubépine, le chêne et le poirier. — Papillon d'octobre à décembre, reparaissant parfois à la fin de l'hiver.

H. LEUCOPHAEARIA Schiff. — Pl. 51, fig. 1049, ♂, et 1050, ♀, Genève, coll. Clt. — La ♀ a les ailes inférieures plus longues que les supérieures; elles forment une pointe aiguë à l'angle interne des supérieures et à l'angle anal des inférieures. — Cette espèce est très variable. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 1049, c'est-à-dire ayant le fond des ailes supérieures blanchâtre, avec la base et le bord subterminal nuancés de brun roux; les lignes, plutôt maculaires que continues, se dessinent en noir et sont accompagnées de stries plus ou mois nombreuses. Chez l'ab. *marmorinaria* Esp. (=*nigricaria* Hb.). — Pl. 51, fig. 1051, Baccarat, coll. Clt., la base et surtout l'espace terminal, à partir de la ligne coudée, sont d'un brun foncé, à l'exception d'une nébulosité claire indiquant la ligne subterminale. — Chez l'ab. *merularia* Weymer, Pl. 51, fig. 1052, Hannover, coll. Clt., les ailes supérieures sont entièrement brunes et les inférieures passablement enfumées. Le n° 1053 reproduit une ♀ venant d'Angleterre (coll. Clt.) remarquablement noire et qui se rattache probablement à l'ab. *merularia*. — L'espèce habite presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et au Japon. — Chenille en mai-juin, sur le chêne. — Papillon en février-mars.

H. MARGINARIA Bkh. — Pl. 51 et 52, fig. 1054 à 1056. — La ♀ (fig. 1056, Adlershof, coll. Clt.) est remarquable par la forme et l'ampleur relative de ses ailes. — Le ♂ est très voisin d'*aurantiaria* (voir Pl. 52, fig. 1057), mais on distingue facilement les deux espèces à leur coloration qui est franche-

ment jaune d'or ou jaune orangé chez *aurantiaria*, tandis qu'elle est d'un ocracé plus ou moins roussâtre ou brunâtre, mais toujours plus terne chez *marginaria*. D'autre part, la ligne subterminale est formée de taches qui ressortent en clair sur l'espace terminal plus obscur. Ajoutons que les points noirs qui précèdent la frange, sont beaucoup mieux marqués chez *marginaria* que chez *aurantiaria*. — Le ♂ de *marginaria* est également voisin du ♂ de *defoliaria*, mais cette dernière espèce, de taille normalement plus grande, a le bord marginal des ailes supérieures droit, parfois même un peu creusé vers le milieu, tandis que chez *marginaria* le bord marginal forme une courbe régulière. En outre, la ligne coudée, bien visible aux ailes inférieures de *marginaria*, est indistincte chez *defoliaria*. — *Marginaria* varie beaucoup pour la coloration. On considère comme typiques les exemplaires se rapportant aux n[os] 1054 et 1054 *bis* (Genève, coll. Clt.), avec le fond des ailes supérieures d'un ocracé clair, plus foncé à la base, et l'espace marginal d'un roux plus ou moins brunâtre, sur lequel ressort en clair la ligne subterminale. — Le n° 1055 (Genève, coll. Clt.) est référable à l'ab. *rufipennaria* Fuchs (=*diversaria* F.), caractérisée par le ton uniformément roux des ailes supérieures. — Chez l'ab. *fuscata* Harrison, les ailes supérieures sont entièrement d'un brun roussâtre et les inférieures passablement enfumées. — Chez l'ab. *pallidata* Trti, les ailes sont entièrement blanchâtres. — Presque toute l'Europe, puis en Asie mineure. — Chenille en mai-juin, sur le chêne, le hêtre, le bouleau, le prunellier, l'aubépine et beaucoup d'autres arbres et arbustes. — Papillon en mars-avril.

II. AURANTIARIA Esp. — Pl. 52, fig. 1057, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀, fig. 1058, Surrey, coll. Clt., d'un roux fauve, a des ailes rudimentaires, marquées de deux lignes noires. Se reporter à l'espèce précédente pour la différenciation des ♂♂. Ressemble à certains exemplaires concolores de *defoliaria* (voir fig. 1062), mais s'en distingue par le bord terminal de

ses ailes supérieures qui forme une courbe régulière, tandis que chez *defoliaria*, il est droit à partir de son tiers antérieur jusqu'à l'angle interne. Les deux espèces diffèrent aussi, et surtout, par leurs ailes inférieures, à lignes bien visibles chez *aurantiaria*, et sans lignes distinctes chez *defoliaria*. — *Aurantiaria* varie beaucoup moins que les autres espèces du genre; cependant ses ailes présentent parfois une tonalité plus ou moins rembrunie. — Europe subseptentrionale et centrale. — Chenille en juin, sur le chêne, le bouleau, l'aune et différents autres arbres. — Papillon en octobre-novembre.

H. DEFOLIARIA Cl. — Pl. 52, fig. 1059 à 1063. — La ♀ (fig. 1060, Boulogne, coll. Clt.) tout à fait aptère, est parsemée de points noirs sur un fond jaune clair. Se reporter aux deux espèces précédentes pour la différenciation; en ajoutant, comme caractère distinctif, que la frange de *defoliaria* est entrecoupée de taches brunes nervurales, tandis que chez *marginaria* et *aurantiaria* les points noirs qui précèdent la frange sont internervuraux. — *Defoliaria* est si variable qu'il est rare de rencontrer deux individus semblables. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 1061 (Genève, coll. Clt.), dont les ailes, à fond jaune paille, sont décorées de lignes noires bien apparentes, accompagnées de bandes rousses. — Le n° 1059 (Genève, coll. Clt.), à bandes brunes sur un fond très pâle, est probablement assimilable à l'ab. *obscura* Helfer; mais le type n'ayant pas été figuré, il est prudent de n'être pas très affirmatif. Il en est de même pour l'ab. *holmgreni* Lampa, à laquelle se rattache peut-être l'exemplaire figuré sous le n° 1062 (Genève, coll. Clt.), dont les ailes, de coloration uniforme, sont presque dépourvues de bandes; mais comme Lampa s'est abstenu de toute figuration, son aberration demeure incertaine. L'ab. *obscurata* Stgr., à ailes obscures et presque sans dessins, n'a également pas été figurée. Il me semble pourtant que l'on peut rattacher à cette ab. *obscurata* Stgr., mais sous réserve, l'exemplaire reproduit sous le n° 1063

Allemagne, coll. Clt.). — Avec les quatre spécimens ♂♂ figurés sur la Pl. 52, qui dans la nature se réunissent entre eux par toutes les transitions, et dont les extrêmes, en clair et en foncé, peuvent être encore largement dépassés, on pourra se rendre compte de la variabilité de cette espèce, répandue dans presque toute l'Europe, excepté l'extrême-sud, et dont la chenille vit en mai-juin, sur presque tous les arbres forestiers et fruitiers. — Le papillon se trouve en octobre-novembre et reparaît parfois au printemps.

Dasypteroma Stgr.

D. THAUMASIA Stgr. est une espèce de Castille, dont on ne connaît que la ♀. Ses ailes, un peu moins longues que le corps, sont très étroites, en forme de lame, longuement ciliées antérieurement et inférieurement; elles sont brunâtres, maculées de taches obscures; les pattes, modérément longues, sont velues.

Anisopteryx Stph.

A. AESCULARIA Schiff. — Pl. 52, fig. 1064, ♂, Genève, et 1065, ♀, Baccarat (coll. Clt.). — La tonalité est plus ou moins claire ou foncée, mais sans écarts sensibles. Les lignes sont parfois peu apparentes. Néanmoins cette espèce reste facilement reconnaissable; du moins le ♂, car la ♀ ressemble à celle de l'espèce suivante; elle est seulement un peu plus grande et plus foncée. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Arménie. — Chenille en mai-juin, sur le chêne, l'orme, le tilleul, le prunellier et l'aubépine. Papillon en mars.

A. ACERARIA Schiff. — Pl. 52, fig. 1066, ♂, Boulogne-sur-Seine. coll. Clt. — La ♀ a la même forme que celle d'*aescularia*, mais elle est plus petite et plus rousse. — Le ♂ diffère de

celui de l'espèce précédente par une tonalité plus rousse et plus concolore, et par ses lignes plus diffuses et moins dentées. — Europe subseptentrionale, centrale et subméridionale, puis en Arménie. — Chenille en mai-juin, sur l'érable, le chêne et le prunellier. — Papillon en octobre-novembre.

Phigalia Dup.

P. PEDARIA F. (=*pilosaria* Schiff.). — Pl. 52, fig. 1067, ♂, et 1068, ♀, Genève, coll. Clt. — Les mouchetures olivâtres qui recouvrent les ailes du ♂ sont parfois si abondantes qu'elles absorbent en partie ou entièrement les lignes. — Chez l'ab. *monacharia* Stgr., Pl. 52, fig. 1059, cotype, Angleterre, coll. Clt., les ailes sont uniformément d'un brun enfumé. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud. — Chenille en mai-juin, sur la plupart des arbres forestiers, surtout le chêne et l'orme. — Papillon de janvier à mars.

Chondrosoma Anker.

C. FIDUCIARIA Anker. — Pl. 52, fig. 1070, ♂, Hongrie, coll. Clt. — La ♀ est aptère, velue et d'un brun noirâtre. Pas de confusion possible et à peine variable. — Hongrie et basse Autriche. — La chenille vit sur les *Euphorbia*. — Papillon en octobre-novembre.

Biston L. (=*Nyssia* Dup.).

B. HISPIDARIA Schiff. — Pl. 52, fig. 1071, ♂, Allemagne, et 1072, ♀, Angleterre, coll. Clt. — Le ♂ a le thorax très volumineux et les antennes blondes, caractères qui empêchent de confondre cette espèce avec aucune autre du genre. — La ♀ est presque semblable à celle de *pedaria* (voir fig. 1068), mais on reconnaîtra *hispidaria* à ses pattes qui sont couvertes de poils gris jaunâtre, ainsi que la base des antennes. — *Hispidaria* ♂

varie pour la coloration et le plus ou moins de netteté des dessins. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 1071, avec les ailes d'un gris cendré, plus ou moins nuancées de roussâtre; l'espace terminal des supérieures plus clair et les lignes bien dessinées en brun. Partant de cette forme typique on voit les ailes noircir graduellement, pour arriver à l'ab. *obscura* Kühne, caractérisée par l'assombrissement général des ailes, et dont un ♂ venant d'Angleterre (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 1073 de la Pl. 52. — Chez l'ab. *cottei* Obthr., de Digne, la taille est plus grande, le fond des ailes est d'un gris argenté, sans aucune nuance rousse, et les dessins sont particulièrement accentués en noir. — Europe centrale et Balkans. — Chenille en mai-juin, sur le chêne, l'orme et le bouleau. — Papillon en mars-avril.

B. LANARIA Ev. — Pl. 53, fig. 1074, ♂, Oural, coll. Clt. — La ♀ est aptère, brune, avec une double raie dorsale noire. — Chez cette rare espèce, la ligne coudée est marquée d'empâtements noirs sur les nervures; l'extrabasilaire est presque indistincte, et la subterminale qui longe de très près le bord de l'aile, limite intérieurement un espace terminal plus clair que le reste de l'aile. Le point cellulaire est bien visible aux ailes inférieures, il l'est moins, parfois même indistinct aux ailes supérieures. — Habite l'Oural, où le papillon vole en mars-avril, puis en Asie centrale.

B. POMONARIA Hb. — Pl. 53, fig. 1075, ♂, et 1076, ♀, Silésie, coll. Clt. — Les ailes translucides du ♂, portent des bandes plus ou moins bien marquées, mais néanmoins toujours assez distinctes pour rendre toute confusion impossible entre cette espèce et *lapponaria* (voir fig. 1077). D'ailleurs cette dernière se reconnaît à ses ailes très hyalines, avec les franges entièrement brunes, tandis qu'elles sont entrecoupées de brun et

de blanc chez *pomonaria* (1). — Europe septentrionale et centrale. — Chenille de mai à juillet, sur le chêne, le bouleau, le noisetier et autres arbres. — Papillon en mars-avril.

B. LAPPONARIA B. — Pl. 53, fig. 1077, ♂, Silésie, coll. Clt. — La ♀ ressemble à celle de *pomonaria*. Se reporter à l'espèce précédente pour la différenciation des ♂♂. — Elle habite les contrées septentrionales de l'Europe et les régions alpines de l'Europe centrale. — Chenille de mai à juillet, se nourrissant de plantes très différentes, telles que *Calluna*, *Myrica Gale*, *Larix* et *Betula*. — Papillon en mars-avril.

B. ZONARIA Schiff. — Pl. 53, fig. 1078, ♂, Bosnie, et 1079, ♀, Liverpool (coll. Clt.). — La ♀ diffère des autres espèces par sa forme plus gobulaire, ses rudiments d'ailes plus développés et par son abdomen nettement annelé de jaunâtre. — Le ♂ varie pour la largeur et l'emplacement des bandes, lesquelles envahissent parfois presque entièrement les ailes. — Europe subseptentrionale et centrale, puis en Asie mineure. — Chenille en mai-juin, sur *Salvia pratensis*, *Achillea millefolia* et *Centaurea jacea*. — Papillon en mars-avril.

B. ALPINA Sulzer (=*Bombycaria* B.). — Pl. 53, fig. 1080, ♂, Valais, coll. Clt. — Cette espèce est très voisine de *graecaria* (voir fig. 1082). Les ♀♀ sont semblables chez les deux espèces. *Alpina* ♂ diffère de *graecaria* ♂ par le ton de ses ailes qui est blanc ainsi que le thorax, tandis que chez *graecaria*, les ailes et le thorax sont d'un gris cendré un peu lilacé. En outre, les lignes sont plus obliques aux ailes supérieures chez *alpina* que chez *graecaria*. Ce dernier caractère est même le plus important au point de vue de la différenciation; car

(1) L'hybridation des *Biston* a fait l'objet de remarquables travaux et a donné de très intéressants résultats; mais, comme il s'agit plutôt d'expériences de laboratoires que de phénomènes naturels, je m'abstiendrai d'en parler ici.

l'on rencontre en Italie une forme d'*alpina* dont les ailes et le thorax sont d'un gris cendré. Indépendamment du ton des ailes, *alpina* varie par le plus ou moins de netteté des bandes, qui, bien marquées et entières chez le type, sont parfois presque éteintes sur le disque de l'aile supérieure. — Alpes suisses et italiennes. — Chenille de juillet à septembre, sur un grand nombre de plantes basses, ainsi que sur le *Rhamnus frangula* et plusieurs espèces de *salix*. — Papillon en mai-juin.

B. GRAECARIA B. — Pl. 53, fig. 1082, ♂ et 1081, ♀, Dalmatie, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. — Varie pour le fond qui est plus ou moins clair ou foncé et par le plus ou moins de netteté des lignes. — Balkans, Grèce et Dalmatie. — Papillon en mars-avril.

B. HIRTARIA Cl. — Pl. 53, fig. 1083, ♂, Genève, et 1084, ♀, Bohême, coll. Clt. — La variabilité porte sur la tonalité générale, puis sur le nombre et la direction des lignes. — La ♀ est ordinairement beaucoup plus grise, moins mélangée de roux brunâtre que le ♂. Cependant dans les Basses-Alpes se rencontre une forme locale : *diniensis* Obthr. (*Lépid. comparée*, vol. VII, Pl. CLXIII, fig. 1590), chez laquelle les ailes du ♂ sont grises, sans mélange de roux, avec les bandes très énergiquement dessinées en noir. — On considère comme *hirtaria* typique, les exemplaires analogues aux n°s 1083, ♂, et 1084, ♀, avec les ailes largement nuancées de brun roussâtre chez le ♂, les lignes plutôt estompées que bien nettes, et l'espace compris entre la ligne coudée et la subterminale formant une bande brune à l'aile supérieure. Chez l'ab. *congeneraria* Hb. (=*duplicaria* Stgr.), Pl. 53, fig. 1085, ♂, Montpellier, coll. Clt., les lignes extrabasilaire et coudée sont très bien écrites et nettement géminées. — L'ab. *hanoviensis* Heym., Pl. 53, fig. 1086, ♂, Genève, coll. Clt., est caractérisée par une taille réduite, avec les ailes fortement envahies de brun. Enfin

par accentuation, on arrive à l'ab. *fumaria* Hw. dont les ailes sont entièrement d'un brun foncé. — Presque toute l'Europe, puis en Asie mineure et centrale. — Chenille de juin à septembre, sur un grand nombre d'arbres, surtout l'orme et le tilleul. — Papillon en mars-avril.

Apocheima H. S. (=*Zamaera* Meyr.).

A. FLABELLARIA Heeger. — Pl. 53, fig. 1087, ♀, Grèce, coll. Clt. — ♂ semblable mais avec les antennes très plumeuses. Pas de variabilité appréciable et pas de confusion possible avec d'autres espèces européennes. — Sicile, Sardaigne, Grèce, Mauritanie et Asie mineure

Amphidasys Tr.

A. STRATARIA Hufn. (=*prodomaria* Schiff.). — Pl. 53, fig. 1088, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Toujours facile à reconnaître, quoique variable. Les exemplaires typiques (n° 1088) ont aux ailes supérieures deux bandes d'un brun chocolat, tranchant vivement sur le fond blanc, qui est plus ou moins poivré de noirâtre. Variant par albinisme, on trouve dans le sud de la France une forme très pâlie : *meridionalis* Obthr. (*Lép. comp.*, Pl. CLXIII fig. 1591), avec les bandes brunes très claires et le pointillé des ailes très clairsemé. — L'ab. *terrarius* Weym., Pl. 53, fig. 1089, ♂, Tessin, coll. Clt., a les ailes supérieures d'un brun presque uniforme. — L'espèce est répandue dans presque toute l'Europe, en Mauritanie et en Asie mineure. — Chenille de juillet à septembre, sur presque tous les arbres forestiers : chêne, orme, peuplier, bouleau, etc. — Papillon en mars-avril.

A. BETULARIA L. — Pl. 53, fig. 1090, ♀, Bohême, coll. Clt. — Le ♂ est généralement plus petit, avec les antennes plumeuses.

Les ailes sont plus ou moins pointillées ou striées de noir et les lignes plus ou moins entières ou interrompues. — L'ab. *doubledayaria* Mill., Pl. 53, fig. 1092, ♀, Angleterre, coll. Clt., est l'un des plus curieux cas de mélanisme qui existe chez les Lépidoptères. Elle est en effet entièrement noir brunâtre, à l'exception d'un petit point blanc à la base de l'aile supérieure. Entre le type *betularia* et l'ab. *doubledayaria*, se trouve la forme intermédiaire *insularia* Th. Mieg, dont un ♂ se trouve figuré sous le n° 1091 de la Pl. 53 (coll. Clt.). C'est, comme on le voit, une aberration très surchargée de stries brunes. Elle se rattache insensiblement à *doubledayaria* par toutes les transitions. L'exemplaire le plus proche de *doubledayaria* que renferme ma collection, est une ♀ dont les stries sont si compactes qu'il serait plus juste de dire que ses ailes sont brunes avec quelques stries blanches. — Une variété de *betularia* que je tiens à signaler, bien qu'elle ne soit pas européenne, est la *cognataria* Gn. dont la fig. 1093 de la Pl. 53 donne la reproduction du type de Guenée (coll. Obthr.). Si donc je mentionne cette forme américaine et asiatique, c'est que d'une part on la rencontre en Arménie, c'est-à-dire tout près de l'Europe, et que, d'autre part, comme elle ressemble de très près à la *strataria-terrarius* (voir fig. 1089) il peut être intéressant de la connaître. Ses ailes sont en effet d'un brun clair, avec des semblants de bandes brunes ayant le même emplacement que celles de *strataria*. Mais un caractère qui évitera toute confusion, c'est l'angle prononcé que fait la ligne coudée aux ailes inférieures de *cognataria*, caractère qui appartient à l'espèce *betularia* et que l'on ne trouve jamais chez *strataria*. — *Betularia* habite presque toute l'Europe, une grande partie de l'Asie, puis au Japon. — Chenille de juillet à octobre, sur presque tous les arbres forestiers et fruitiers. — Papillon d'avril en juin.

Nychiodes Ld.

N. LIVIDARIA Hb. — Pl. 54, fig. 1094, ♀, Gèdre, coll. Clt. — Le ♂ est généralement plus petit avec les antennes plumeuses. — Varie beaucoup pour la tonalité, la forme des lignes et leur plus ou moins d'apparence. On considère commes typiques les exemplaires dont la tonalité générale est d'un gris de fer nuancé de roussâtre par place, avec une nébulosité blanchâtre derrière la ligne coudée. — Habite l'Europe méridionale, la Mauritanie et l'Asie mineure. — La var. *andalusiaria* Mill., de Castille, est plus pâle, cendré blanchâtre et striée de noir. — La var. *ragusaria* Mill. de Sicile, est une forme plus brune, avec les lignes très atténuées ou indistinctes. — La var. *dalmatina* Wagn., Pl. 54, fig. 1095, ♂, Zara, coll. Clt., se distingue par l'angle plus accentué que fait la ligne coudée aux ailes supérieures et inférieures. L'exemplaire figuré ici a les ailes fortement nuancées de roux, mais ce n'est pas un caractère fixe, car j'en possède de même provenance qui sont presque entièrement gris de fer, surtout les ♀ ♀. La chenille, adulte en mai-juin, après avoir hiverné, vit sur le prunellier. — Papillon de juillet à septembre.

N. AMYGDALARIA H. S. — Pl. 54, fig. 1096, ♂, Jérusalem, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Voisine de la précédente dont elle ne diffère guère que par l'aspect général de ses ailes, qui sont très grossièrement striées. — Cette rare espèce paraît mal connue; toutes les reproductions que j'ai pu consulter paraissent avoir été copiées sur la figure originale donnée par Herrich-Schaeffer, laquelle représente une ♀ d'un gris fer un peu bleuâtre, avec les lignes bien distinctes; ce qui me fait supposer que ces caractères : coloration grise et accentuation des lignes, sont peut-être particuliers à la ♀, sexe que je ne connais pas en nature, car ma collection ne contient que deux ♂, tous deux de Palestine, dont l'un

est sensiblement plus petit que celui qui se trouve reproduit ici, mais comme lui d'une tonalité plutôt rousse que grise, avec les lignes presque indistinctes et perdues dans les stries. En sorte que, faute de documentation suffisante, je ne puis m'étendre sur la variabilité de cette espèce, qui habite l'Europe méridionale orientale et l'Asie mineure, où le papillon vole en juin.

Hemerophila Stph.

H. JAPYGIARIA Costa. — Pl. 54, fig. 1097, ♂ Formia, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Facile à reconnaître à ses lignes très énergiquement dessinées. Comme coloration, elle varie de l'ocracé pâle au brun foncé. Les exemplaires dont le fond est relativement clair sont assimilables au type de l'espèce. — Chez la forme *fidelensis* Mendes, de Portugal, le fond est brun au lieu d'ocracé. — Quant à l'ab. *barcinonaria* Bellier, ses ailes sont entièrement enfumées. — Italie centrale et méridionale, Portugal, Espagne et Mauritanie. — La chenille vit sur l'olivier, en plusieurs générations annuelles.

H. ABRUPTARIA Thnbg. — Pl. 54, fig. 1098, ♂, et 1099, ♀, Tramelan, coll. Clt. — Presque toujours, la ♀ est plus grande et plus claire que le ♂, avec les ombres brunes moins obscurcies. On regarde comme typiques les exemplaires à fond roussâtre ou ocracé. — La forme *murina* Obthr. (*Lép. comp.*, Pl.. CLXV, fig. 1607 et 1608) a le fond des ailes gris cendré clair. La forme *maura* Obthr. (*Lép. comp.*, fig. 1609) est une race tunisienne à fond gris obscur. Puis vient l'ab. *brunneata* Tutt, presque entièrement d'un brun enfumé, représentée dans cet ouvrage sous le n° 1100, d'après un exemplaire d'Angleterre (coll. Clt.). — Enfin l'ab. *theobromaria* Trti., accentue encore le mélanisme et présente une tonalité d'un brun uniforme, très foncé. — L'espèce habite l'Europe centrale, occidentale et méridionale, puis en Mauritanie. Elle a jusqu'à quatre géné-

rations par an, suivant les pays. — La chenille vit sur les genêts, le troëne, le jasmin et la cytise.

H. NYCTEMERARIA Hb. — Pl. 54, fig. 1101, ♀, Haute-Savoie, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère guère que par ses antennes pectinées. — Voisine, mais très distincte de la précédente, et facile à reconnaître au bord costal de l'aile supérieure qui tranche en gris clair sur le ton brun ardoisé du disque. — Elle varie à peine et habite le sud-ouest de la Suisse et la France méridionale. — Chenille adulte en mars-avril, sur les *Juniperus* et *Genista*. — Papillon de mai en août; les plus tardifs provenant probablement d'une génération estivale.

Synopsia Hb.

S. SOCIARIA Hb. — Pl. 54, fig. 1102, ♂, Valais, coll. Clt. — La ♀ a les antennes filiformes. — Varie beaucoup pour la taille, la tonalité générale, le plus ou moins d'abondance des stries et la netteté des dessins. — L'ab. et v. *unitaria* Stgr., forme qui domine surtout dans la Russie méridionale et l'Altai, et dont un cotype ♀, venant de Sarepta (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 1103, est caractérisée par la densité des stries, qui absorbent en partie les dessins et donnent aux ailes un ton très rembruni. — La v. *propinquaria* B. (=*luridaria* Frr.) ne diffère du type que par une tonalité plus blanche, due au peu d'abondance des stries brunes. Cette forme est souvent mal interprétée dans les collections. Sous le n° 1104 de la Pl. 54, se trouve figurée un ♂ venant de la Gironde (coll. Clt.) remarquable par la bande brune qui occupe l'espace subbasilaire et absorbe la ligne extrabasilaire. Cet exemplaire est de petite taille; mais je possède des spécimens de *sociaria* plus petits encore; il m'a été envoyé sous le nom de *propinquaria*, par un collègue qui l'avait probablement déterminé ainsi d'après la *Faune française*, de Berce, ouvrage certaine-

ment fautif sous ce rapport, puisqu'il décrit *propinquaria* comme étant de petite taille et fortement sablé de brun, tandis que le type de Boisduval que j'ai eu sous les yeux pour le reproduire dans la *Lépidoptérologie comparée* de mon cher maître et ami M. Charles Oberthür, et où il se trouve figuré sous le n° 1618 de la Pl. CLXVI, est aussi grand que l'exemplaire figuré sous le n° 1102 du présent ouvrage et que ses ailes sont presque dépourvues de stries brunes. — Certains exemplaires clairs de *sociaria* ressemblent aux individus peu accentués en noir de la *Boarmia umbraria* (voir Pl. 55, fig. 1126); mais c'est surtout à la *Boarmia repandata* (voir Pl. 55, fig. 1130) que *sociaria* ressemble le plus. Pourtant on distingue facilement *sociaria* à la ligne extrabasilaire de ses ailes supérieures, qui est beaucoup plus accidentée, plus anguleusement zigzaguée, ainsi qu'à la ligne coudée des ailes inférieures qui, chez *sociaria*, est plus proche du bord terminal que chez les deux *Boarmia* précitées et plus fortement coudée en son milieu que chez la *B. repandata*. Les mêmes caractères serviront également à différencier *sociaria* des autres espèces de *Boarmides* avec lesquelles on pourrait la confondre à première vue. — Habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure et centrale, ainsi qu'en Sibérie. — Chenille en avril-mai et en juillet-août, sur *Artemisia campestris*, plusieurs espèces de *Genista* et autres plantes basses et arbustes. — Papillon en juin et en août-septembre.

S. STICTARIA Ld. — Pl. 54, fig. 1105, ♂, Sajan, coll. Clt. — Par la forme et la direction de ses lignes cette espèce ressemble à la *Boarmia solieraria* (voir fig. 1108), mais on la reconnaît à sa taille constamment plus grande, à ses ailes plus cendrées, surtout en dessous, et à sa ligne coudée moins énergiquement dessinée et plus fine. — Elle habite l'Oural, puis en Asie centrale et en Sibérie.

S. SERRULARIA Ev. (= *phaeoleucaria* Ld.). — Pl. 54, fig. 1106, ♂, Oural, coll. Clt. — Cette charmante espèce, bien reconnais-

sable à sa ligne extrabasilaire très fulgurée et à la subterminale fortement dentée, ne varie guère que pour la taille. — Elle habite les environs de Sarepta, puis en Asie centrale, où le papillon vole en juin-juillet. — Chenille en mai, sur *Ephedra distacya.*

S. DELICIOSARIA Ld. est si voisine de la précédente qu'aucun caractère saillant ne permet d'établir une comparaison satisfaisante. Seule la ligne extrabasilaire dont la dent antérieure, c'est-à-dire celle qui chez *serrularia* avance dans la cellule, est atrophiée chez *deliciosaria;* mais on peut rencontrer des exemplaires de *serrularia* chez lesquels la dent en question se trouve réduite, en sorte que ce caractère perd lui-même de sa valeur. — *Deliciosaria* habite la Syrie et la Palestine, et n'est représentée dans la faune qui nous occupe que par la race *algiricaria* Obthr., dont le type (Géryville, coll. Obthr.) se trouve figurée sous le n° 1107 de la Pl. 54. Cette race algérienne diffère peu d'ailleurs de *deliciosaria* typique. — Papillon en juin, puis en août-septembre.

Boarmia Tr.

B. SOLIERARIA Rbr. — Pl. 54, fig. 1108, ♂, Andalousie, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette espèce varie du blanc grisâtre au brun. La forme typique a l'espace médian du même gris blanchâtre que le fond des ailes ; mais le plus souvent l'espace médian se trouve rembruni. La ligne coudée, presque droite et très oblique, énergiquement écrite en noir, est doublée extérieurement par une bande brune. — Chez la forme algérienne *powelli* Obthr., les ailes sont entièrement rembrunies, ce qui rend moins distinctes les lignes et les bandes. *Solieraria* habite la France méridionale et l'Espagne.

B. POWELLI Obthr. (*Calamodes*). — Pl. 55, fig. 1113, type, ♀, Géryville, coll. Obthr. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Très voisine de la précédente, mais cependant bien différente; car, indépendamment de sa taille plus grande, *powelli* a l'espace terminal plus foncé que l'espace médian, tandis que chez *solieraria*, c'est le contraire qui a lieu, ou du moins si l'on rencontre des exemplaires de *solieraria* à espace médian clair, l'espace terminal y est clair également. — Algérie, où le papillon vole de juin en août.

B. HAROLDI Obthr. (*Calamodes*). — Pl. 54, fig. 1109, ♂, Alger, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette nouvelle espèce doit être peu variable, car M. Ch. Oberthür qui la décrit et figure les deux sexes dans le volume VII de la *Lépid. comparée*, ne signale aucune aberration, bien qu'il possède une série d'exemplaires. — Elle habite l'Algérie, où la chenille vit sur le genévrier.

B. HAROLDARIA Obthr. — Pl. 54, fig. 1110, ♂, type, Sebdou, coll. Obthr. — Très voisine de la précédente, dont elle diffère par une taille un peu plus grande, ses lignes moins distinctes aux ailes supérieures et la coudée un peu plus courbe aux ailes inférieures. — Elle habite l'Algérie où elle vole en juin.

B. ATLANTICARIA Rbn. — N'est connue que d'Andalousie, où la chenille vit sur le *Juniperus phoenicea* et où le papillon vole en avril-mai. — Ne possédant pas la forme typique de l'espèce, je dois présentement me contenter de reproduire sous le n° 1111 de la Pl. 54, la forme *holli* Obthr., dessinée d'après le type de la coll. Obthr. Cette race algérienne ne diffère d'ailleurs d'*atlanticaria* typique que par les lignes de ses ailes supérieures qui sont plus parallèles, la bande médiane n'étant pas étranglée inférieurement. — Cette espèce est très voisine de *solieraria*, mais ce qui la distingue de celle-ci c'est la ligne coudée plus sinueuse et surtout beaucoup plus courbe aux ailes inférieures.

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Livraison n° 13 — Mai 1912 —

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

B. OCCITANARIA Dup. — Pl. 54, fig. 1112, ♂, Menton, coll. Clt. — ♀ ordinairement plus grise, avec les antennes filiformes. — Varie pour la coloration, depuis le blanc jusqu'au gris foncé; telle la forme algérienne *melanaria* Obthr., dont le fond est d'un gris brun obscur, avec l'espace terminal très foncé, espace sur lequel ressort nettement en blanc la ligne subterminale. — Cette espèce dont les ailes sont plus ou moins couvertes de stries brunes, se reconnaît facilement à sa ligne coudée qui forme à l'aile supérieure une courbe rentrante sous la cellule, pour tomber ensuite perpendiculairement sur le bord interne, relativement près de l'angle interne, et non vers le milieu de l'aile, comme c'est le cas chez les autres espèces voisines. — France méridionale, Espagne et Algérie. — Chenille adulte en mars-avril, sur le *Thymus vulgaris.* — Papillon en août-septembre.

B. BASTELICARIA Bell. — Pl. 55, fig. 1114, ♂, Corse, coll. Clt. — Diffère des espèces suivantes par sa ligne coudée régulièrement sinuée en S, et plus rapprochée du bord terminal des ailes inférieures que chez les autres espèces similaires. — Le type habite la Corse, mais on trouve en Espagne, dans les environs de Murcie, la *fortunaria* Vazquez, qui n'est probablement qu'une forme de *bastelicaria*, et dont le type, acquis de l'auteur par M. Ch. Oberthür, se trouve reproduit sous le nº 1115 de la Pl. 55.

B. PERVERSARIA B. — Pl. 55, fig. 1116, ♀, Valais, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes plumeuses. — Elle est voisine de *gemmaria* (voir fig. 1122 à 1124) mais on reconnaît *perversaria* à sa taille ordinairement plus petite, à l'absence de points cellulaires, et surtout à ses ailes moins grossièrement striées. Elle varie pour la coloration et pour la conformation des lignes. — Chez la var. *subflavaria* Mill., des Alpes-Maritimes et des Basses-Alpes, les ailes sont d'un ocracé blanchâtre très pâle. Quant à la var. *correptaria* Z., de Dalmatie,

comme elle n'a pas été figurée par l'auteur, il est difficile de savoir exactement à quoi s'en tenir. J'ai reçu de Dalmatie, sous le nom de *correptaria*, les deux exemplaires qui se trouvent figurés sous les n°s 1117 et 1118 de la Pl. 55, dont l'un, le ♂, correspond assez bien à la figure 425 donnée par Herrich-Schaeffer, considérée par Staudinger comme représentant la var. *correptaria* Z.; mais la forme si différente de la ligne extrabasilaire, et même celle de la ligne coudée, m'empêchent de voir en *correptaria* (si les deux papillons en question sont bien des *correptaria*) une simple variété de *perversaria*. D'autre part, il ne me paraît guère possible d'admettre que les deux papillons figurés par Herrich-Schaeffer, sous les n°s 35 et 425, appartiennent tous deux à une même unité spécifique. Je laisse donc la question en suspens, espérant que peut-être des renseignements me parviendraient à ce sujet. *Perversaria* habite le Valais, l'Italie septentrionale, la Castille et la Carniole. — La chenille, adulte au printemps, vit sur le *Juniperus sabina*. — Papillon en juin-juillet.

B. BUXICOLARIA Mab. est une espèce de France méridionale, que je n'ai pu me procurer jusqu'ici et dont il me faut remettre à plus tard la figuration.

B. CINCTARIA Schiff. — Pl. 55, fig. 1119, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Cette espèce se reconnaît à la ligne extrabasilaire de ses ailes supérieures qui est double et épaisse. — Chez le type les ailes ont le fond gris clair et sont densément striées de brun, avec une lunule cellulaire bien apparente. Elle varie beaucoup, surtout pour le plus ou moins d'étendue du brun. Sept noms ont été donnés pour distinguer autant d'aberrations; mais comme pour six d'entre elles, aucune figure n'en éclaire la compréhension, je me dispenserai de faire usage de ces noms et ne citerai que l'ab. *consimilaria* Dup., dont le type de Duponchel (coll. Obthr.) se trouve figuré sous le n° 1120 de la Pl. 55. Cette aberration est caractérisée

par une tonalité générale très claire, presque concolore et sans lunules discoïdales. — Dans le sens mélanisant, on rencontre des exemplaires chez lesquels certaines parties des ailes, notamment la base et l'espace terminal, sont très rembrunis tandis que l'espace médian demeure normal. Chez d'autres les ailes sont entièrement enfumées ou même presque noires. — Presque toute l'Europe, puis en Sibérie, jusqu'au Japon. Chenille en mai-juin et en août-septembre, sur différentes plantes basses, notamment les *Erica*, *Peucedanum* et *Artemisia*. — Papillon en avril-mai et en juillet-août.

B. VIERTLII Bktsch. — Pl. 55, fig. 1121, Budapest, coll. Clt. — Cette espèce est remarquable par la courbure très prononcée que fait la ligne coudée dans sa partie inférieure, où elle se rapproche de l'extrabasilaire, au point de rendre l'espace médian très étroit dans le bas. Aux ailes inférieures, la coudée très éloignée du bord marginal, touche presque le point cellulaire. — *Viertlii* paraît peu connue et je ne possède aucun renseignement sur sa variabilité. — Elle habite la Hongrie, où le papillon vole en juin-juillet. — Chenille en mai, sur le chêne.

B. GEMMARIA Brahm. (= *rhomboidaria* Schiff.). — Pl. 55, fig. 1122 à 1124. Se reporter à *perversaria* pour la différenciation. — Le n° 1122, d'après une ♀ d'Autriche, coll. Clt., représente la forme typique de l'espèce, c'est-à-dire ayant les ailes d'un gris cendré roussâtre, nuancé de brun, le tout assez densément sablé de stries brunes. Le ♂ ne diffère de la ♀ que par ses antennes pectinées. Le n° 1123 reproduit un ♂ venant de Boulogne-sur-Seine, coll. Clt., parfaitement référable au type ♂ de l'ab. *abstersaria* Bdv., tel qu'il se trouve figuré sous le n° 1635 de la Pl. CLXVII du vol. VII de la *Lépid. comparée* de M. Ch. Oberthür. Le ♂ reproduit ici est même un peu plus clair que le ♂ type de Boisduval, que j'ai eu sous les yeux; il tient le milieu entre celui-ci et le type ♀

qui se trouve figuré dans l'ouvrage précité, sous le n° 1636, et qui est d'un blanc jaunâtre clair. Cette tonalité claire, sur laquelle ressortent d'autant mieux les lignes, que celles-ci se trouvent plus en opposition avec le fond beaucoup moins sablé de stries, caractérise l'ab. *abstersaria* B. — Dans le sens mélanisant on observe toutes les transitions entre le type *gemmaria* et la var. et ab. *perfumaria* Newm., dont un ♂ venant d'Ecosse (coll. Clt.) se trouve reproduit sous le n° 1124. Cette forme est caractérisée par une tonalité uniforme d'un cendré très obscur. On la rencontre comme race locale en Angleterre, et sur le continent, notamment en France, comme aberration. Une forme extrêmement mélanisante est l'ab. *nigerrima* Moreau, décrite et copieusement figurée dans le *Bulletin de la Société entom. de France*, 1916. Cette remarquable aberration, entièrement noire, et ne présentant plus qu'une légère trace de la ligne coudée, a d'abord été capturée par l'auteur, en mai 1914, près de Paris, puis obtenue de chenilles récoltées au même endroit, sur le lierre, lesquelles produisirent 5 aberration et 7 exemplaires de *gemmaria* typiques. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure et dans l'Altaï. — Chenille en mai-juin et en août-septembre sur la plupart des arbres forestiers et fruitiers, surtout sur le chêne. — Papillon en avril-mai et en juillet-août.

B. ILICARIA H. G. (=*manuelaria* H. S.). — Pl. 55, fig. 1125, ♂, Orne, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Même tonalité et mêmes dessins aux ailes supérieures que *secundaria* (voir fig. 1126), mais facile à distinguer par son ton olive et la ligne coudée des ailes inférieures qui, chez *ilicaria*, est beaucoup plus courte et plus rapprochée du bord marginal auquel elle est parallèle. Sa tonalité est plus ou moins verdâtre, et les lignes, ordinairement accentuées, sont parfois moins apparentes chez les exemplaires foncés; mais la variabilité ne s'écarte pas beaucoup de la normale — Europe centrale et méridionale, puis en Mauritanie. —

Chenille adulte en mai-juin, sur les chênes. — Papillon en juillet-août.

B. SECUNDARIA Esp. — Pl. 55, fig. 1126, ♂, Dombresson, coll. Clt. — ♀ semblable, mais antennes filiformes. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Le fond, normalement blanchâtre nuancé de roux et de brun, peut devenir gris brunâtre, sans tons roux appréciables chez certains exemplaires, ceux-ci ressemblent alors beaucoup à *gemmaria*, mais la taille constamment plus petite de *secundaria*, et ses dessins très nets aux ailes supérieures la feront facilement reconnaître. — Europe centrale et subméridionale. — Chenille adulte en juin, après avoir hiverné, sur *Pinus silvestris* et *Juniperus communis*. — Papillon en juillet-août.

B. RIBEATA Cl. (=*abietaria* Schiff.). — Pl 55, fig 1127, ♂, Allemagne et 1128, ♀, Bohême (coll. Clt.). — Les deux sexes sont loin d'être toujours aussi disparates que chez les deux exemplaires figurés dans le présent ouvrage. Les ailes, densément sablées de stries d'un brun olivâtre, sont plus ou moins nuancées de brun et de roux, et les lignes, généralement bien écrites, sont parfois atténuées par le fait de l'abondance des stries. — Chez l'ab. *sericearia* Curtis, les ailes sont entièrement enfumées, avec les lignes peu distinctes. — Cette espèce se distingue facilement des autres grandes espèces du genre par les taches noires arrondies de la ligne subterminale. — Elle habite l'Europe centrale. — Chenille adulte en mai, sur les pins, les sapins, le chêne, le bouleau et différentes plantes basses. — Papillon en juillet-août.

B. UMBRARIA Hb. — Pl. 55, fig. 1129, ♂, Villefranche-sur-Mer, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Les lignes très noires et vigoureusement dessinées empêchent toute confusion avec d'autres *Boarmia*. — Cette espèce dont le type a le fond des ailes blanc, présente deux formes méla-

nisantes, décrites et figurées par M. Ch. Oberthür, dans le vol. VII de la *Lépid. comparée;* ce sont : l'ab. *decostcrana* Obthr., très obscurcie, dont la ♀ type, capturée à Menton (coll. Obthr.), se trouve reproduite sous le n° 1130 de la Pl. 55; puis la v. *powelli* Obthr., qui est une race algérienne, de taille réduite, encore plus uniformément obscurcie que l'aberration précédente, et dont le type ♂ (Aflou, coll. Obthr.) se trouve figuré sous le n° 1131 de la Pl. 55. — Cette belle espèce habite l'Europe méridionale, l'Asie mineure et l'Algérie. — La chenille vit sur l'olivier et le papillon vole de juin à septembre.

B. REPANDATA L. — Pl. 56, fig. 1132, ♀, Valais, et 1133, ♂, Boulogne (coll. Clt.). — On distingue cette espèce des autres *Boarmia* de même taille, à la forme de la ligne coudée qui présente un sinus rentrant, souvent très accentué, au milieu de l'aile, entre le coude sous-costal et celui qui précède le bord interne, lesquels coudes sont arrondis et bien accentués. C'est une espèce très variable, ainsi que l'on peut s'en rendre compte par l'examen des figures 1132 à 1138 de la Pl. 56. On considère comme typiques les exemplaires qui, sur un fond blanchâtre ou cendré, sablé de stries brunes, et nuancé de roussâtre et de brun, présentant des lignes bien apparentes. Le n° 1132 (bien qu'il soit particulièrement pâle) et le n° 1133, me paraissent tous deux référables à *repandata* typique. — L'ab. *destrigaria* Hw., figurée sous le n° 1134, d'après un ♂ venant d'Alsace (coll. Clt.) est une forme obscure à dessins peu distincts. — Chez l'ab *nigricata* Fuchs, Pl. 56, fig. 1135, Angleterre, coll. Clt., les ailes sont d'un noir de fumée et les lignes presque indistinctes, sauf la subterminale qui ressort plus ou moins en blanchâtre sur le fond très obscur. — L'ab. *conversaria* Hb., reproduite sous le n° 1136, d'après une ♀ de Saxe (coll. Clt.), est une charmante forme chez laquelle l'espace médian des ailes supérieures et la base des ailes inférieures sont presque entièrement comblés de noir. — La variété et ab. *maculata* Stgr., est considérée par plusieurs auteurs

comme espèce distincte; un cotype, de Sajan (coll. Clt.) est figurée sous le n° 1137. Ses ailes d'un gris cendré, avec les dessins en partie atténués, ont un aspect très doux et comme velouté. Elle habite surtout la Sibérie, mais elle a été plusieurs fois capturée en Suisse : tel l'exemplaire reproduit sous le n° 1138, qui fut trouvé à Frauenfeld (coll. Wehrli), mais qui paraît plutôt référable à l'ab. *bastelbergeri* Hirschke, caractérisée par des dessins très nets. Il est à noter que ce spécimen a une tonalité remarquablement rousse. — *Repandata* habite presque toute l'Europe, puis en Asie. — La chenille se nourrit de la plupart des arbres et arbustes forestiers, ainsi que de plantes basses; elle est adulte vers la fin de mai et le papillon paraît en juin-juillet.

B. ROBORARIA Schiff. — Pl. 56, fig. 1139, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂, qui a les antennes pectinées, est généralement un peu plus petit. — Cette espèce, la plus grande du genre, en Europe, ressemble beaucoup à *consortaria* (v. Pl. 56, fig. 1141). Elle en diffère par une taille plus grande, par les points cellulaires entièrement noirs, non évidés au centre, par l'empâtement noir, plus accentué, que forment la ligne coudée et l'ombre médiane au bord interne de l'aile supérieure, puis par le dessous des ailes supérieures qui chez *roboraria* sont décorées d'une grande tache apicale noire, l'apex même restant blanc. Chez l'ab. *infuscata* Stgr., Pl. 56, fig. 1140, ♂, Chaville, coll. Clt., le dessus des ailes est presque entièrement enfumé, tandis qu'en dessous elles restent à peu près normales. Dans le vol. VII de la *Lépid. comparée*, se trouve figuré un ♂ venant de Fontainebleau, entièrement enfumé en dessus et en dessous lequel mériterait, dit M. Ch. Oberthür, le nom de *infuscatissima*. — L'espèce habite presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud. — Chenille adulte en mai, sur plusieurs arbres, mais surtout sur le chêne. — Papillon en juin-juillet. Dans certaines localités, il y a une génération

automnale de chenilles, qui donnent leur papillon en avril suivant.

B. CONSORTARIA F. — Pl. 56, fig. 1141, ♂, Boulogne, et 1142, ♀, Genève, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. La tonalité varie du gris pâle au gris foncé. Les lignes plus ou moins entières ou punctiformes sont parfois indistinctes; cependant la subterminale reste presque toujours visible. De même que *repandata* et *roboraria*, *consortaria* a une forme noire, c'est l'ab. *humperti* Humpert, dont les ailes sont entièrement enfumées, à l'exception de la ligne subterminale qui ressort plus ou moins en clair sur le fond noirâtre. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — Mêmes mœurs et mêmes époques que la précédente.

B. ANGULARIA Thnb. — Pl. 56, fig. 1143, ♂, et 1144 ♀, Wien, coll. Clt. — Bien reconnaissable à ses dessins noirs sur un fond blanc, et ne variant guère que par le plus ou moins de continuité de ces dessins qui forment presque toujours des empâtements par place. — Europe centrale. — Chenille en août-septembre, se nourrissant des lichens qui croissent sur les branches des arbres forestiers, notamment sur ceux du chêne. — Papillon de mai à juillet.

B. LICHENARIA Hufn. — Pl. 56, fig. 1145, ♀, Genève, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Les stries olivâtres des ailes varient beaucoup comme densité; il s'en suit que cette espèce présente de notables différences de coloration; c'est ainsi que certains exemplaires à stries clairsemées ont une tonalité générale d'un blanc grisâtre; tandis que d'autres à stries très nombreuses, sont presque entièrement verdâtre foncé. Il est néanmoins facile de reconnaître cette espèce à la forme très accidentée de la ligne coudée, qui présente aux ailes supérieures des dents très aiguës. — Europe centrale et subméridionale, puis en Asie mineure. — Chenille

en mai et parfois en août-septembre, sur les lichens des arbres forestiers. — Papillon en juillet, et en mai dans certaines localités chaudes.

B. JUBATA Thnbg. (=*glabraria* Hb.). — Pl. 56, fig. 1146, ♀, Linz, coll. Clt. — ♂ semblable. — Cette petite espèce se reconnaît facilement au gros point cellulaire de ses ailes supérieures; bien qu'elle varie par le plus ou moins d'accentuation des lignes qui sont souvent maculaires, surtout la coudée, et par le plus ou moins d'abondance des stries, qui fréquemment très clairsemées, sont parfois assez denses pour donner aux ailes une tonalité grise. — Europe centrale. — La chenille vit en juin sur les lichens chevelus qui pendent aux branches des pins et des sapins. — Papillon en juillet-août.

B. SELENARIA Schiff. — Pl. 56, fig. 1147, ♀, Dalmatie, coll. Clt. ♂ semblable, avec les antennes à pectination très courte. — Se reconnaît aux lunules remarquablement grandes qui décorent le disque de ses ailes. Le fond blanc est médiocrement sablé de stries brunes chez le type, qui habite surtout l'Europe subméridionale. Plus au sud : France méridionale, Sicile, Asie mineure, les ailes présentent des nuances d'un brun roussâtre plus ou moins accentuées; c'est la variété et ab. *dianaria* Hb., dont un ♂ de Calabre, coll. Clt., est figuré sous le n° 1148 de la Pl. 56. — Chenille en juin et en septembre, sur *Artemisia campestris* et autres plantes basses, ainsi que sur les *Rubus* et d'autres arbustes.

B. CREPUSCULARIA Hb. et B. BISTORTATA Goeze. — Rien n'est plus difficile que d'identifier ces deux espèces, si toutefois deux espèces il y a ! Je déclare même que pour un grand nombre d'exemplaires, la différenciation est tout à fait impossible. *Crepuscularia* est très commune en Lorraine, ainsi qu'à Genève, deux pays où j'en ai recueilli de nombreux spécimens;

je l'ai en outre reçue de différentes autres localités; je crois donc la connaître suffisamment. D'autre part, j'ai reçu d'Angleterre des séries d'exemplaires variés de *bistortaria*. Il est évident que si, parmi mes séries de *crepuscularia* et de *bistortaria* je fais un choix d'exemplaires triés spécialement, ainsi que je l'ai fait pour reproduire sur la Pl. 57, sous les n°s 1149 et 1150, une paire de *crepuscularia* de Genève, et sous les n°s 1152 et 1153, une paire de *bistortaria* bien caractérisés venant d'Angleterre, l'aspect différent des deux papillons saute aux yeux; mais il en est tout autrement pour un grand nombre d'exemplaires, où l'on voit *crepuscularia* et *bistortaria* se confondre absolument. Car si les dessins, notamment la ligne coudée et l'ombre qui la double extérieurement, sont presque toujours bien indiquées chez *bistortaria*, il en est souvent ainsi chez *crepuscularia*. De même pour la tonalité, qui est fréquemment blanche chez *bistortaria*, ainsi qu'en témoigne la ♀ figurée sous le n° 1153. On cite comme caractère distinctif de *bistortaria*, la direction plus oblique du bord terminal des ailes supérieures, la tonalité plus ocracée et davantage de netteté dans les dessins. Or, je le répète, ces caractères sont loin d'être constants; en sorte que pour bon nombre d'exemplaires on sera forcément obligé de rester dans le doute. Les deux (espèces?), sous forme larvaire, vivent en mai et en septembre, sur la plupart des arbres forestiers. — Leurs chenilles (d'ailleurs fort variables) ne présentent aucun caractère différentiel saillant. Néanmoins, c'est sur la biologie que les auteurs s'appuient pour séparer spécifiquement *bistortaria* de *crepuscularia*. Le but du présent ouvrage étant uniquement de faire connaître le papillon seul, je m'abstiendrai de m'étendre davantage sur cette question spécifique.

Crepuscularia, comme d'ailleurs *bistortaria*, varie beaucoup pour la tonalité et la netteté des dessins. Les ailes peuvent être presque entièrement blanches comme fond, ou plus ou moins nuancées de roussâtre ou de brunâtre. Les lignes sont maculaires ou entières, la coudée n'est parfois marquée

que par des points ou des traits nervuraux noirs, surtout aux ailes supérieures. Les stries grises semées sur les ailes, sont parfois si nombreuses que ces dernières sont entièrement d'un gris cendré. — Cette tonalité obscure s'accentue chez l'ab. *defessaria* Frr., Pl. 57, fig. 1151, Bohême, coll. Clt., dont les ailes sont entièrement enfumées, sauf la ligne subterminale qui ressort plus ou moins en clair. A la confusion qui règne déjà entre *crepuscularia* et *bistortaria*, il faut ajouter celle qui résulte de la multiplicité des aberrations qui ont été nommées, et dont le nombre s'élève à 14. Or, de toutes ces formes, de même que pour la *bistortaria*, aucune figure originae, sauf pour l'ab. *defessaria*, n'a été donnée pour mettre en relief leur valeur réelle; aussi m'abstiendrai-je d'en tenir compte. Les unes sont basées sur une différence de taille; d'autres sur le plus ou moins d'accentuation des dessins, d'autres sur la tonalité partielle ou générale; et toutes se fondant les unes dans les autres par d'insensibles transitions. — *Crepuscularia* est très voisine de *consonaria* (voir Pl. 57, fig. 1154 et 1155). La différenciation porte surtout sur l'emplacement de la ligne coudée des ailes supérieures, plus rapprochée du bord terminal chez *consonaria* que chez *crepuscularia*. On voit en outre chez *consonaria* une tache brune, carrée, au milieu du bord antémarginal, s'appuyant intérieurement sur la ligne coudée et extérieurement sur la subterminale. Ajoutons que les ailes supérieures de *consonaria* ont généralement un trait cellulaire bien visible, ce qui n'est pas le cas chez *crepuscularia*. — *Crepuscularia* habite presque toute l'Europe, puis en Asie mineure, en Sibérie et au Japon. — *Bistortaria* habite l'Europe centrale et une grande partie de l'Asie.

B. CONSONARIA Hb. — Pl. 57, fig. 1154, ♂, et 1155, ♀, Evreux, coll. Clt. — Se reporter à la précédente pour la différenciation — Cette espèce varie dans le même sens que *crepuscularia*. — Elle habite l'Europe centrale, la Sibérie orientale et le Japon. — Chenille de juin en août, sur le chêne, le hêtre, le

bouleau et autres arbres forestiers. La chrysalide hiverne et le papillon paraît en avril-mai.

B. EXTERSARIA Hb. (=*luridata* Bkh.). — Pl. 57, fig. 1156, ♂, Baccarat, coll. Clt. — ♀ semblable. — La tache blanche qui occupe le milieu de l'espace terminal, à l'aile supérieure, est un caractère qui empêche de confondre cette espèce avec d'autres *Boarmia*. Le point cellulaire est généralement très visible aux ailes supérieures, ainsi que l'ombre médiane. Les stries, grosses et densément semées, le sont parfois au point d'assombrir fortement les ailes et d'en rendre les dessins peu apparents. — L'ab. *inalbata* Obthr., dont le type, venant de Berlin (coll. Obthr.) se trouve reproduit sous le n° 1157 de la Pl. 57, est une forme chez laquelle la ligne subterminale se voit à peine, et dont la tache blanche si caractéristique de l'espèce fait entièrement défaut. — Europe centrale. — Chenille en août-septembre, sur le chêne, le bouleau, l'aune et autres arbres forestiers. — Papillon en mai-juin.

B. PUNCTULARIA Hb. — Pl. 57, fig. 1158, ♂, Baccarat, et 1159, ♂, Zurich (coll. Clt.). — ♀ semblable. — Reconnaissable aux taches noires costales d'où naissent les lignes qui ne sont très souvent que maculaires, parfois presque indistinctes et rarement continues. Les stries, souvent très clairsemées, sont parfois nombreuses au point de donner aux ailes une tonalité générale gris foncé, comme le n° 1159. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Sibérie et au Japon. — Chenille en juin-juillet sur l'aune et le bouleau. — Papillon de mars en mai.

Gnophos Tr.

G. STEVENARIA B. — Pl. 57, fig. 1162, ♂, Crimée, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Cette espèce, bien reconnaissable à ses taches costales noirâtres, sur un fond d'un

joli gris légèrement lilacé, ne peut être confondue qu'avec certains exemplaires de l'espèce suivante; mais sa taille beaucoup plus petite dissipera les doutes. — Europe méridionale, orientale et Asie mineure, en juillet.

G. DUMETATA Tr. — Pl. 57, fig. 1163, ♂, Wien, coll. Clt. — ♀ semblable. — Sous sa forme grise cette espèce ressemble à la précédente, mais elle est beaucoup plus grande. — Certains exemplaires présentent aussi quelque analogie avec *sartata* (voir Pl. 58, fig. 1169 et 1170); mais le dessous d'un gris très clair et concolore chez *dumetata* est beaucoup plus obscur chez *sartata* où se détache nettement, sur le fond des ailes supérieures et inférieures, une tache blanche qui occupe le milieu du bord terminal. Ajoutons que *dumetata* se distingue des autres *Gnophos* de même taille par son angle apical aigu et légèrement falqué. — *Dumetata* présente deux formes principales : la forme typique brune et la var. *daubearia* B. (Pl. 57, fig. 1164, ♀, Montpellier, coll. Clt.) d'un gris cendré pâle, presque blanchâtre. — *Dumetata* habite surtout l'Autriche, la Hongrie, la Dalmatie, la Russie méridionale et quelques contrées de l'Allemagne orientale. — La variété *daubearia* habite la France méridionale. J'ai eu sous les yeux une série d'exemplaires capturés par M. Doriol, au bord du lac de Joux (Jura), du 9 au 25 août 1915, chez lesquels le fond est d'un gris plus foncé que chez les exemplaires de *daubearia* qui me viennent de Montpellier et du Mont-Ventoux, près d'Avignon; avec les dessins aussi accentués que chez *dumetata* typique, mais sans rien de la tonalité brune de celle-ci. — La chenille, du moins celle de la var. *daubearia*, vit sur le *Phillyrea latifolia;* elle est adulte en juin et le papillon vole d'août à octobre.

G. FURVATA Schiff. — Pl. 57, fig. 1165, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce diffère des autres *Gnophos* par sa grande taille. Sa tonalité brune, presque toujours plus

obscure dans l'espace médian, varie d'intensité. Je possède des exemplaires relativement pâles et d'autres presque noirs. — La chenille adulte en mai-juin, vit sur un grand nombre de plantes basses, surtout de *Plantago*, et de plantes arborescentes, telles que *Prunus spinosus*, *Rubus* et *Clematis*. — Papillon en juillet-août.

G. RESPERSARIA Hb. — Pl. 57, fig. 1166, ♂, Grenade, coll. Clt. — ♀ semblable. — Voisine, à première vue, d'*obscurata* (voir Pl. 58, fig. 1173); mais on remarquera que cette dernière a les taches cellulaires évidées, la ligne coudée plus fortement dentée et le bord terminal de ses ailes inférieures plus profondément festonné. — *Respersaria* varie pour la taille et surtout pour la coloration. Le n° 1166, d'une tonalité roux brunâtre, avec les lignes bien marquées mais sans exagération, est bien référable au type de Huebner. — Chez la forme *chalcea* Obthr., d'Espagne, dont le type (coll. Obthr.) se trouve reproduit sous le n° 1167 de la Pl. 57, le fond des ailes est d'un gris très clair et les lignes fortement accentuées (1). — La forme *ocrea* Obthr., dont le type, venant de Chiclana (coll. Obthr.) est reproduit sous le n° 1168 de la Pl. 58, a les ailes d'un brun foncé, et les dessins, très atténués, se perdant en partie dans la tonalité obscure du fond. — L'espèce habite l'Espagne et la Dalmatie. — La chenille vit sur les *Rhamnus*, *Genista* et *Spartium*. — Papillon en juin-juillet.

G. SARTATA Tr. — Pl. 58, fig. 1169, ♂, et 1170, ♀, Italie centrale, coll. Clt. — Varie un peu pour la taille et la coloration, qui, normalement cendrée, passe parfois au brun. — Elle est nette-

---

(1) Il m'est agréable de rendre ici un éclatant hommage à la façon magistrale dont mon vénéré maître et ami M. Charles Oberthür a traité les espèces les plus embrouillées du genre *Gnophos* dans le vol. VII de la *Lépidoptérologie comparée*. Cette étude, très documentée, et éclairée d'une copieuse figuration, a été pour moi d'un très grand secours et m'a permis d'étudier certaines espèces qu'il m'eût été impossible, sans cela, de traiter de façon satisfaisante, surtout au point de vue de la variabilité.

ment caractérisée par une tache blanchâtre occupant le milieu du bord terminal des ailes; cette tache, nébuleuse en dessus, est beaucoup plus blanche et plus nette en dessous où elle ressort vivement sur le fond obscur. — Europe méridionale et Asie mineure. — La chenille, adulte au printemps, vit sur les *Rhamnus* et différentes plantes basses. — Papillon en juin-juillet.

G. OBSCURARIA Hb. (=*obscurata* Schiff.). — Pl. 58, fig. 1173, ♂, environs de Paris, coll. Clt. — Les deux sexes sont semblables, mais la ♀ est généralement plus grande. Cette espèce très variable se reconnaît à ses ailes inférieures profondément festonnées au bord terminal, et à ses ocelles cellulaires bien développés. La variabilité porte surtout sur la coloration, qui, d'un brun bronzé grisâtre chez le type, devient gris cendré et même blanchâtre chez la var. et ab. *calceata* Stgr. (=*serotinaria* Hw., nec Huebner), Pl. 58, fig. 1174, Angleterre, coll. Clt. — La variété et ab. *pullata* Dup. (=*argillacearia* Stgr.), Pl. 58, fig. 1175, Angleterre, coll. Clt., a les ailes de couleur argileuse. M. Charles Oberthür a nommé *bicolor* une charmante forme chez laquelle l'espace médian des ailes supérieures et la moitié basale des inférieures ressortent en brun roux sur le fond qui est d'un cendré roussâtre clair. Le type de cette ab. *bicolor*, venant de Folkestone (coll. Obthr.) se trouve reproduit sous le n° 1172 de la Pl. 58. Le n° 1176 de la Pl. 58 reproduit le type d'une forme corse, que M. Ch. Oberthür nomme *bellieri* (coll. Obthr.). Comme aspect général, elle a de l'analogie avec la forme *bicolor* du même auteur; mais chez *bellieri*, la couleur est beaucoup plus chaude, et la ligne coudée, très énergiquement dessinée, est extérieurement éclairée de blanc. — Chez l'ab. *pallide marginata* Obthr. le bord marginal tranche en gris clair sur le reste des ailes, d'un roux brunâtre depuis la base jusqu'à la ligne subterminale. Cette forme qui se trouve près de Cancale, le long des falaises bordant la Manche, est reproduite sous le n° 1177 de la Pl. 58,

d'après une ♀ type (coll. Obthr.). — L'exemplaire figuré sous le n° 1178 (New-Forest, coll. Clt.), me paraît bien référable à l'ab. ou var. *lafauryata* Obthr., telle qu'elle se trouve figurée sous le n° 1761 de la Pl. CLXXX, dans le vol. VII de la *Lépid. comparée.* Elle est caractérisée par une taille réduite, une tonalité très foncée et brillante, plus ou moins semée de petits points blanchâtres. Elle est signalée par M. Oberthür comme venant de Dax et de Bordeaux; il convient donc d'ajouter à ces localités l'Angleterre méridionale. — J'ai reçu de Surrey, sous le nom de *tristaria*, l'exemplaire figuré sous le n° 1179 de la Pl. 58. Je n'ai rien pu trouver qui fasse mention de ce nom de *tristaria*, comme forme de *Gnophos obscuraria.* Toujours est-il qu'il s'agit d'une forme de grande taille très obscure et presque noire. Sous le rapport de la taille et de la tonalité foncée, on pourrait être tenté de la rattacher à la *maugrabinearia* Obthr., mais cette dernière est figurée dans la *Lépidoptérologie comparée*, sous le n° 1762 de la Pl. CLXXX, et décrite par M. Oberthür (d'après un ex. de Kahlberg) comme ayant les ailes d'un brun foncé uni, tandis que chez l'exemplaire figuré sous le n° 1179 du présent ouvrage, les ailes, plutôt noires que brunes, sont, non pas unicolores, mais semées de petites stries blanches. — L'espèce habite presque toute l'Europe, puis en Asie mineure. — Chenille adulte en avril-mai, sur un grand nombre de plantes basses. — Papillon en juin juillet.

G. OMARARIA Obthr. — Pl. 58, fig. 1171, ♂, type, Sud-Oranais, coll. Obthr. — Cette espèce algérienne ressemble absolument à la précédente, pour la taille, la forme et les dessins des ailes, mais avec une tonalité plus rougeâtre. Par contre, les antennes longuement pectinées chez le ♂ d'*omararia*, tandis qu'elles sont presque filiformes chez le ♂ d'*obscuraria*, constituent un caractère important qui tranche la spécificité. — Les antennes sont naturellement filiformes chez les ♀♀, dans les deux espèces, ce qui rend alors l'identification de celles-ci presque impossible; mais on tiendra compte qu'*oma-*

Noctuelles
et
Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

2e

~~Première~~ Partie

~~NOCTUELLES~~

Livraison n° ~~12 — Février~~ 1912

GENÈVE (Suisse)

Villa-les-Iris — Grand-Pré

raria n'est connue que d'Algérie, pays où n'a pas encore été trouvée *obscuraria.*

G. ONUSTARIA H. S. — Pl. 58, fig. 1180, ♂, Espagne, coll. Clt. — ♀ semblable. — L'exemple reproduit ici m'a été envoyé sous le nom de var. *serraria*, laquelle variété est indiquée dans le *Catalog* Staudinger et Rebel comme étant plus petite et plus obscure qu'*onustaria* typique. Or, je constate que la *serraria* Rambur dont parle Guenée dans son *Species général*, et dont j'ai eu le type sous les yeux, pour le reproduire dans la *Lépidoptérologie comparée*, sous le n° 1770 de la Pl. CLXXXI, loin d'être plus obscure, est au contraire un peu plus claire que sur la figure originale d'*onustaria* publiée par Herrich-Schaeffer. Quant à la taille, la différence est fort peu sensible. Je ne vois donc pas de raison suffisante pour séparer *serraria* Rbr. d'*onustaria* H. S., même comme variété. Pas plus que la *cunctulata* Rbr. qui se rattache certainement à *onustaria*. Il faut donc supposer qu'*onustaria* est une espèce peu variable, ce qui permet, par sa tonalité blanchâtre, de la différencier d'*obscuraria* dont elle a à peu près les mêmes dessins et, comme elle, un ocelle cellulaire sur chaque aile. — Europe méridionale et Asie mineure.

G. AMBIGUATA Dup. (= *ophthalmicata* Led.). — Pl. 58, fig. 1181, Jura Bernois, 1181, Alpes vaudoises, et 1183, Tyrol (coll Clt.). — Diffère de la précédente par les stries plus fines qui couvrent les ailes et par la frange des inférieures moins profondément festonnée. J'ai vu dans plusieurs collections *ambiguata* confondue avec *dilucidaria* et avec *mendicaria*. Il y a en effet entre elles une grande analogie; mais on reconnaîtra *ambiguata* à ses franges, parfois très faiblement, mais toujours entrecoupées de brunâtre, tandis qu'elles sont concolores chez les deux autres espèces. Quant aux ♂♂, il n'y a pas d'erreur possible, *ambiguata* ayant les antennes filiformes et *dilucidaria*, ainsi que *mendicaria*, les ayant pectinées. *Ambiguata* varie pour la taille et l'accentuation des dessins. Certains

exemplaires sont souvent difficiles à identifier; aussi ai-je cru utile de reproduire trois exemplaires, dont le premier (1181) montre des lignes très accentuées; le suivant est intermédiaire entre le précédent et le n° 1183 qui présente des dessins flous et en partie effacés. Ajoutons que la tonalité générale varie du blanchâtre au gris obscur. — Habite les régions montagneuses de l'Europe centrale, où le papillon vole en juillet. — La chenille, adulte au printemps, se nourrit de plantes basses.

G. PULLATA Schiff. — Pl. 58 et 59, fig. 1184 à 1186. — Les deux sexes sont semblables. — Très voisine de *glaucinaria* (voir Pl. 59, fig. 1187 à 1191) mais indépendamment de la taille, presque toujours plus grande chez *pullata*, on différenciera facilement les deux espèces par le dessous des ailes, lesquelles ont une bande blanche relativement étroite chez *pullata*, sur un fond d'un gris uniforme (voir la fig. 1184 *bis*), tandis que chez *glaucinaria* (voir fig. 1187 *bis*), la bande blanche est beaucoup plus large et les ailes sont beaucoup plus obscures dans l'espace terminal que dans l'espace basilaire. — *Pullata* typique (fig. 1184, ♀, Valais, coll. Clt.) a les ailes d'un joli gris un peu bleuâtre, avec des stries obscures assez nombreuses et masquant parfois les dessins. — La forme *impectinata* Gn. (Pl. 59, fig. 1186, ♀, Basses-Alpes, coll. Obthr.) a les ailes d'un gris ocracé très clair, presque blanchâtre. — Chez la var. *nubilata* Fuchs (Pl. 58, fig. 1185, Rheingau, coll. Clt.), qui est une race d'Allemagne, les ailes sont au contraire très obscurcies. La forme *pyrenaica* Obthr., des Pyrénées-Orientales, a une très grande analogie avec la forme *bellieri* d'*obscuraria* (voir Pl. 58, fig. 1176), c'est-à-dire que la tonalité générale est particulièrement rousse, avec l'espace médian des ailes supérieures et la partie basilaire des inférieures d'un roux brunâtre. — *Pullata* habite les régions montagneuses de l'Europe centrale et subméridionale. — La chenille, adulte en mai, se nourrit de plantes basses. — Papillon en juillet-août.

G. CANITIARIA Gn. — Basses-Alpes. — Depuis la publication du *Catalog* Staudinger et Rebel (1901), la validité de cette espèce a généralement été niée par les auteurs qui ont écrit postérieurement à cette publication. Or, dans le vol. VII de la *Lépidoptérologie comparée*, à la page 315, M. Ch. Oberthür donne ainsi l'explication de cette controverse : « J'avais envoyé à Staudinger, dans l'été de l'année 1900, un lot de papillons que cet auteur désirait examiner en vue de la rédaction de son catalogue. Dans le nombre se trouvait le ♂ de *canitiaria*, parti de Rennes avec ses antennes pectinées et qui y est revenu dépourvu d'antennes, dont il ne restait plus que la base ». Le Docteur Staudinger prétendit alors et écrivit dans le *Catalog* que la tête était fausse, et que la prétendue *canitiaria* n'était autre que la forme *impectinata* de *pullata*. M. Ch. Oberthür regrette de n'être point d'accord sur ce point avec le D[r] Staudinger. Or, comme le papillon qui lui a été retourné mutilé fait encore partie de sa collection, après avoir appartenu à Guenée, l'auteur de *canitiaria*, je pense que M. Oberthür doit avoir raison. D'ailleurs le fait relatif à la pectination des antennes chez *canitiaria* qui, pour les ailes, ressemble absolument à la *pullata-impectinata* dont une ♀ se trouve figurée sous le n° 1186 de la Pl. 59, n'est pas sans précédent dans le genre *Gnophos*, puisque, d'une part, nous avons la *Gnophos omararia* qui ne diffère guère d'*obscuraria* que par ses antennes pectinées, et que, d'autre part, le ♂ de la *Gnophos mucidaria* dont les antennes sont pectinées, est analogue au ♂ de *variegata* qui les a filiformes.

G. GLAUCINARIA Hb. — Pl. 59, fig. 1187 et 1187 *bis*. — Les deux sexes sont semblables. — Se reporter à *pullata* pour la différenciation. — *Glaucinaria* est une espèce fort variable. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 1187, lequel vient des Alpes vaudoises, coll. Clt., et dont le fond des ailes est jaunâtre pâle, avec les dessins et les stries d'un gris bleuâtre. Disons cependant que la figure origi-

nale donnée par Huebner représente un exemplaire dépourvu d'ocelles cellulaires. S'en suit-il que l'on ne doive considérer comme typiques que les individus privés d'ocelles cellulaires? Je ne le pense pas, car en ce cas on risquerait fort de ne jamais rencontrer un seul exemplaire concordant sous ce rapport avec la figure de Huebner; laquelle doit sans doute représenter une forme très rare, puisque M. Ch. Oberthür constate lui-même que sur les 235 exemplaires que renferme sa collection, il n'a pu en trouver un seul qui soit entièrement dépourvu d'ocelles. — La var. et ab. *plumbearia* Stgr., Pl. 59, fig. 1188, Allemagne, coll. Clt., est caractérisée par une taille plus petite et une tonalité générale d'un gris plombé obscur, avec quelques stries et macules blanchâtres, qui se voient surtout dans le voisinage des lignes ordinaires. — Le n° 1189 représente le type ♂ (Suisse, coll. Wehrli) d'une forme que le Dr Wehrli, de Bâle, nomme *intermedia*. Elle est en effet intermédiaire entre *glaucinaria* normale et *plumbearia*. Le n° 1190 reproduit une superbe ♀ de la var. et ab. *falconaria* Frr., capturée à Gempen (coll. Wehrli). *Falconaria* est caractérisée par une tonalité générale d'un gris bleuâtre, due à la multiplicité et à la confluence des stries. Staudinger, dans le Catalogue de 1901, réunit à *falconaria*, la forme dalmate *supinaria* Mann. Cette dernière, dont je possède un ♂ et une ♀ bien semblables, venant de Dalmatie et dont le ♂ se trouve reproduit sous le n° 1191, n'a malheureusement pas été figurée jusqu'ici, en sorte qu'il est difficile d'être exactement fixé à son égard. Toujours est-il que cette race de Dalmatie a les ailes d'un gris particulier et plus soyeux que chez les autres formes de *glaucinaria*: ses ocelles sont très atténués. — *Glaucinaria* habite les régions montagneuses de l'Europe centrale et subméridionale, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte en avril-mai, se nourrit de plantes basses. — Papillon de juin en août.

G. VARIEAGATA Dup. — Pl. 59, fig. 1192 et 1192 *bis*, ♂, Syrie, coll. Clt. — ♀ semblable, mais généralement plus grande. —

Cette espèce est extrêmement voisine de la suivante, mais la confusion ne peut exister que pour les ♀♀ ; car le ♂ de *variegata* ayant les antennes filiformes et le ♂ de *mucidaria* les ayant visiblement pectinées, rien n'est plus facile que d'identifier les exemplaires mâles. Il n'est malheureusement pas aussi facile de différencier les ♀♀ dont les antennes sont filiformes chez les deux espèces. Il convient donc de se référer à d'autres caractères pour en établir l'identification. Or, ces caractères, qui naturellement s'appliquent aussi bien et même mieux aux ♂♂ qu'aux ♀♀, se rapportent d'abord à la coupe des ailes, qui sont sensiblement plus arrondies à l'apex chez *variegata* que chez *mucidaria*. On remarquera en outre que les stries qui sablent plus ou moins les ailes des deux espèces, sont beaucoup plus fines et plus pâles chez *variegata*, ce qui donne aux ailes de celle-ci un aspect plus doux, plus fondu. Ajoutons que les ailes présentent, en dessous, des taches noirâtres beaucoup plus nettes chez *variegata* que chez *mucidaria* (comparer les fig. 1192 *bis* et 1196 *bis*). — On considère comme *variegata* typique les exemplaires dont les ailes sont nuancées de gris bleuâtre et de jaune roux sur un fond blanchâtre. — Chez l'ab. *cymbalariata* Mill. (Pl. 59, fig. 1193, ♂, Morée, coll. Clt.), les ailes sont presque dépourvues de jaune. La forme la plus remarquable est la var. *corsica* Obthr., de Corse, dont les types ♂ et ♀ (coll. Obthr.) sont reproduits sous les n°s 1194 et 1195 de la Pl. 59. Cette race est caractérisée par un assombrissement partiel ou général des ailes, qui se fait surtout sentir dans l'espace marginal, en dessus et en dessous. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte en avril-mai, se nourrit de plantes basses, notamment sur *Asplenium ruta muraria*. — Papillon en juin-juillet.

G. MUCIDARIA Hb. — Pl. 59, fig. 1196 et 1196 *bis*, ♂, Menton, coll. Clt. — La ♀ est un peu plus grande, avec les ailes plus arrondies. — Se reporter à la précédente pour la différenciation. On considère comme typiques les exemplaires dont

le fond des ailes est de couleur ocracée, avec des nébulosités d'un gris cendré très légèrement bleuâtre. — Chez l'ab. *herrichii* Obthr., dont une ♀ type, éclose à Rennes (coll. Obthr.), se trouve reproduite sous le n° 1197 de la Pl. 59, les parties grises s'accentuent aux dépens de la tonalité générale, qui perd sa couleur ocracée pour devenir grisâtre. Les dessins y sont particulièrement nets. — La var. *ochraccaria* Stgr., qui habite le sud de l'Espagne et surtout l'Algérie, et dont un ♂ très caractérisé, venant de Géryville (coll. Obthr.), se trouve reproduit sous le n° 1198 de la Pl. 59, a les ailes entièrement ocracé rougeâtre, presque dépourvues de nuances grises. — Le n° 1199 reproduit un ♂ très obscur, capturé aux environs de Collioure (coll. Obthr.); c'est une aberration fort remarquable. Le contraire s'observe dans le n° 1120, qui représente une ♀ capturée à Genève (coll. Clt.), à coloration très pâle et uniforme. C'est une forme assez fréquente aux environs de Genève, où *mucidaria* est souvent dépourvue de nuances ocracées. — L'espèce habite l'Europe centrale, méridionale et la Mauritanie. — Chenille au printemps, puis en automne, sur les plantes basses, surtout le *Polygonum aviculare*. — Papillon en mars-avril, puis en août.

G. TIBIARIA. — Cette espèce qui n'a encore été trouvée que dans l'ouest de la France, paraît très peu connue et il ne m'a pas été possible de me la procurer. — Il en est de même pour *benesignata* Bellier, de Corse, qui est encore moins connue que la précédente. Aussi dois-je remettre à plus tard la figuration de ces deux espèces, dont l'une n'est peut-être qu'une variété de l'autre.

G. SEROTINARIA Hb. — Pl. 60, fig. 1201, ♂, et 1202, ♀, Jura vaudois, coll. Clt. — La ♀ est généralement plus jaune et moins striée que le ♂. — Sous sa forme typique, c'est-à-dire jaune, *serotinaria* ne peut être confondue avec aucune autre *Gnophos;* mais, dans les Pyrénées-Orientales, vole une forme grise : *aenearia* Obthr., dont un ♂ très caractérisé (coll. Obthr.)

est reproduit sous le n° 1203 de la Pl. 60; celle-ci, qui est plus ou moins obscure ressemble alors extrêmement à la *Gnophos mendicaria* H. S. (voir fig. 1205), et dans ce cas, la taille, la coupe d'aile et les dessins étant semblables chez les deux espèces, je ne vois guère que la provenance qui puisse en permettre l'identification. En effet *aenearia* n'est connue que des Pyrénées, où ne se trouve pas *mendicaria* qui est une espèce plus septentrionale. — *Serotinaria* habite les régions montagneuses de l'Europe centrale et subméridionale. — La chenille, adulte au printemps, se nourrit de myrtille et autres plantes basses. — Papillon en juillet-août.

G. SORDARIA Thnbg. — Cette espèce n'est guère connue en Europe centrale que sous sa forme *mendicaria* H. S., qui est de taille plus grande et à dessins plus complets. La *sordaria* typique qui pendant longtemps n'a été signalée que du nord de la Scandinavie et de la Finlande, se rencontre cependant dans l'Europe centrale, car Vorbrodt (*Die Schmetterlinge der Schweiz*) l'indique comme ayant été capturée dans le Jura et les Alpes suisses. D'autre part je possède une ♀ venant d'Autriche (Pl. 60, fig. 1204) parfaitement référable aux figures données par M. Ch. Oberthür, d'après deux exemplaires provenant de la Norvège polaire et de Laponie, dans le vol. VII de la *Lépid. comparée.* Le type *sordaria* est donc la forme petite, à ligne coudée plutôt punctiforme et sans ligne subterminale distincte; habitant les contrées septentrionales et les régions élevées des montagnes de l'Europe centrale. — La var. *mendicaria* H. S., Pl. 60, fig. 1205, ♂, et 1206, ♀, Jura bernois, coll. Clt., se distingue du type par une taille plus grande et ses lignes mieux accentuées. Elle habite les montagnes de l'Europe centrale. Ses ailes sont plus ou moins sablées de stries, ce qui leur donne une tonalité plus ou moins claire ou foncée. — Chenille adulte en mai-juin, se nourrissant de plantes basses. — Papillon en juillet-août.

G. DILUCIDARIA Schiff. — Pl. 60, fig. 1207, ♂, Alpes vaudoises, et 1208, ♀, Jura vaudois (coll. Clt.). — Cette espèce qui pour la taille et les dessins est analogue à plusieurs autres *Gnophos*, notamment à *sordaria* et à *ambiguata*, se reconnaît au brillant soyeux de ses ailes, dont le ton est généralement très clair et un peu bleuâtre. On remarquera en outre, qu'en dessous, les ailes supérieures de *dilucidaria* sont très assombries, par rapport aux inférieures qui sont presque blanches; tandis que chez les autres *Gnophos* avec lesquelles on pourrait la confondre, le dessous n'est guère plus foncé aux ailes supérieures qu'aux inférieures. — *Dilucidaria* varie pour la netteté des dessins, qui sont parfois sensiblement plus accentués que chez le ♂ figuré sous le n° 1207, mais rarement moins que chez la ♀ n° 1208. — L'ab. *brunnea* Vorbrodt est une forme plus assombrie et plus brune, avec les dessins des ailes inférieures très marquées; mais une bonne figuration serait nécessaire pour que l'on puisse se rendre exactement compte de ce qu'est cette aberration. — L'espèce habite les montagnes de l'Europe subseptentrionale et centrale. — La chenille adulte en avril-mai, se nourrit de *Genista*, *Linaria Achillea* et autres plantes basses. — Papillon de juin en août.

G. MYRTILLATA Thnbg. — Je ne possède pas d'exemplaires me paraissant exactement référables à la forme typique de Scandinavie, laquelle ne diffère guère d'ailleurs de la race des Alpes et des Pyrénées, qui est surtout connue sous le nom d'*obfuscaria* Hb. et habite les montagnes élevées de l'Europe centrale. Elle varie beaucoup pour la taille, la coloration et l'accentuation des dessins. Les figures 1209 à 1213 de la Pl. 60 donneront un aperçu de cette variabilité. Le n° 1209, ♂, vient du Valais; les n°s 1210, ♂, et 1211, ♀, viennent de Chamonix, et la ♀ 1212 des Hautes-Pyrénées (coll. Clt.). De ces différentes provenanances, il ne faudrait pas conclure qu'à chacune d'elles corresponde une race spéciale toujours analogue au spécimen figuré, car si, d'après les exemplaires que renferme

ma collection, je constate que la forme pyrénéenne est généralement plus noirâtre, j'y remarque des exemplaires de Chamonix très obscurs et à dessins confus, alors que ceux de même provenance, représentés sous les nos 1210 et 1211 sont au contraire clairs et vigoureusement dessinés. Il en est de même pour les exemplaires du Valais, où l'on rencontre des formes claires ou foncées, à dessins bien marqués ou très confus. — Le n° 1213 de la Pl. 60 représente le type de l'ab. *destrigaria* Wehrli (coll. Wehrli). Les ailes de cet exemplaire, capturé à Zermatt, en août 1917, sont obscures et presque concolores ; toutes les lignes sont disparues, sauf la subterminale, qui reste seule bien distincte aux ailes supérieures. — Chenille adulte en mai, sur les *Genista*, *Vicia* et autres plantes basses. — Papillon de juin en août.

G. ZELLERARIA Frr. — Pl. 60, fig. 1214, ♂, et 1215, ♀, Ortler, coll. Clt. — La ♀ est très différente du ♂, comme taille et surtout comme coupe d'ailes. — En dessus, cette espèce pourrait être confondue avec la précédente, mais aucune confusion n'est possible lorsqu'on examine le dessous des ailes, lesquelles sont à peu près concolores sur toute leur surface chez *myrtillata-obfuscaria*, tandis que chez *zelleraria*, le fond gris blanchâtre est décoré d'une bordure marginale d'un brun noirâtre, souvent très nette et bien accentuée. D'autre part, les antennes pectinées chez le ♂ de *zelleraria*, sont filiformes chez *myrtillata*. — Elle habite surtout l'Autriche, le Tyrol et la Bavière, mais elle fut plusieurs fois capturée en Suisse et en France. — Dans les Basses-Alpes et aux Asturies, vole une race de taille réduite, d'un gris clair, à lignes très atténuées ; c'est la var. *occidentalis* Obthr., dont l'un des types (coll. Obthr.) se trouve reproduit sous le n° 1216 de la Pl. 60. — Chenille adulte au printemps, vivant de plantes basses. — Papillon de juin en août.

G. ANDEREGGARIA Lah. — Pl. 60, fig. 1217, ♂, Valais, coll. Clt. — La ♀ a les ailes très réduites, étroites et aiguës à l'angle

apical. — Le ♂ ayant les ailes semées de taches blanches, il n'est guère possible de le confondre avec *zelleraria;* d'ailleurs, en dessous, les ailes, presque concolores chez *andereggaria*, sont bordées de noirâtre chez *zelleraria;* caractère qui suffira pour lever tous les doutes. Par contre, *andereggaria* ♂ ressemble extrêmement, quant aux ailes, à certains exemplaires de *myrtillata* et *obfuscaria*, mais les antennes fortement pectinées chez *andereggaria* et filiformes chez l'autre espèce ne permettent aucune confusion. Quant aux ♀♀ des deux espèces, il n'y a aucune analogie entre elles, les ailes étant très réduites chez *andereggaria* et entières chez *myrtyllata* et sa var. *obfuscaria*. Le n° 1218 de la Pl. 60 reproduit l'ab. *mauricauda* Obthr. (Styrie, coll. Obthr.), forme remarquable par ses ailes entièrement brunes et sans dessins, en dessus et en dessous. — L'espèce habite les Alpes valaisiennes et piémontaises, ainsi que la Styrie. — Papillon de juin en août.

G. CAELIBARIA H. S. — Pl. 61, fig. 1219, ♂, et 1220, ♀, Styrie, coll. Clt. — Varie pour la taille et la coloration qui est cendrée, brunâtre, bleuâtre ou jaunâtre, plus ou moins claire ou foncée. Les lignes, rarement très apparentes, sont parfois indistinctes. Les ailes, à peine striées chez le type, ce qui leur donne un aspect doux et fondu, le sont au contraire fortement chez la var. *spurcaria* Lah. (Pl. 61, fig. 1221, ♂, et 1222, ♀, Alpes valaisiennes, coll. Clt.), qui est d'une taille sensiblement plus grande et présente un faciès bien différent de celui de *caelibaria* typique, qui habite surtout les régions alpestres de l'Autriche, de la Hongrie et du Tyrol. La var. *spurcaria* se rencontre dans les Alpes du Valais et du Piémont, à une altitude de près de 3.000 mètres. — La chenille, adulte en juin, vit sur les *Sedum*, les *Campanula* et autres plantes basses. — Papillon en juillet-août.

G. OPERARIA Hb. — Pl. 61, fig. 1223, ♂, et 1224, ♀, Valais, coll. Clt. — Très voisine de *spurcaria* (voir fig. 1221 et 1222) dont

elle diffère par une taille un peu plus grande, une tonalité un peu plus brunâtre, et par sa ligne coudée plus fortement dentée et marquée de noir sur les nervures. — Habite surtout les Alpes autrichiennes et les Carpathes, ainsi qu'en Suisse, où le papillon se rencontre en juillet. — Mêmes mœurs que la précédente.

Dasydia Gn.

D. TORVARIA Hb. (= *tenebraria* Esp. = *horridaria* Hb.). — Pl. 61, fig. 1225, ♂, Alpes suisses, coll. Clt. — La ♀ a les ailes beaucoup moins développées (voir la fig. 1227) et les supérieures sont très arrondies à l'apex, mais leur amplitude varie, car certaines femelles peuvent voler lourdement, tandis que d'autres ont les ailes tellement réduites qu'il leur est impossible de quitter le sol. On considère comme typiques les exemplaires de coloration brune, avec les bandes distinctes, la coudée plus ou moins éclairée extérieurement. Le dessous (fig. 1225 *bis*) est du même brun, avec une éclaircie antimarginale pâle et fondue. — *Septaria* Gn., dont un ♂ des Hautes-Pyrénées (coll. Clt.) se trouve figuré sous le n° 1226 de la Pl. 61, est une race pyrénéenne dont la tonalité est d'un noir plombé, avec les lignes presque indistinctes. En dessous (fig. 1226 *bis*) les ailes sont entièrement noirâtres. — La ♀ figurée sous le n° 1227 (Hautes-Pyrénées, coll. Obthr.) appartient à la forme *septaria*. — La var. *wockearia* Stgr. Pl. 61, fig. 1228, ♂, (dessous), Tyrol, coll. Clt., est une forme du Tyrol méridional, qui n'a rien de particulier en dessus, mais dont les ailes sont décolorées en dessous d'une bande subterminale blanche très nette. — La var. et ab. *innuptaria* H. S., Pl. 61, fig. 1229, ♂, Zermatt, coll. Clt., ne diffère du type que par un ton plus pâle, brun cendré, en dessus et en dessous. — L'espèce habite les hautes altitudes des Alpes et des Pyrénées. — La chenille se nourrit de plantes basses, surtout de saxifrages. — Papillon en juillet-août.

Rhoptria Gn.

R. ASPERARIA Hb. — Cette espèce que le *Catalog* Staudinger et Rebel place dans les *Gnophos* présente deux formes principales : la forme typique (Pl. 61, fig. 1230, ♂, Esterel, coll. Clt.), chez laquelle les lignes sont bien marquées, et les ailes variées de bandes claires et foncées, ensuite l'ab. *pityata* Rbr. (Pl. 61, fig. 1231, ♀, Fréjus, coll. Clt.), dont les ailes sont concolores, avec les lignes presque indistinctes. Les deux sexes sont semblables dans les deux formes. — Europe méridionale. — La chenille vit en hiver sur le *Cistus monspeliensis*. — Papillon d'avril en juin.

Psodos Tr.

Les espèces qui composent ce genre sont, à l'exception de la si caractéristique *quadrifaria*, si voisines les unes des autres, qu'une grande confusion règne, à leur égard, dans beaucoup de collections. Je vais donc faire de mon mieux pour essayer d'apporter un peu de lumière parmi ces formes, en éclaircissant cette étude par une figuration relativement copieuse.

La plus embrouillée est certainement *alticolaria* Mann, décomposée aujourd'hui en trois espèces, qui paraissent bien en effet constituer des unités spécifiques distinctes, et que je vais étudier en m'aidant, en grande partie, des matériaux que le Dr Wehrli, de Bâle, a eu l'obligeance de mettre à ma disposition.

P. ALTICOLARIA Mann. — Pl. 61, fig. 1232, ♂, et 1233, ♀, Zermatt, coll. Wehrli. — On considère comme typiques des exemplaires dont les ailes sont d'un brun acier, moirées de parties claires, d'un gris argenté, avec les dessins bien distincts. La ligne

extrabasilaire présente deux festons accentués aux ailes supérieures. La coudée est nettement festonnée et même dentée sur les nervures. En dessous (fig. 1232 *bis*), les ailes ont une bordure blanchâtre, longitudinalement divisée par une ligne noire plus ou moins complète et plus ou moins épaisse. — Elle habite les hauts sommets des Alpes de la Suisse, de la France, du Piémont et du Tyrol. — Le papillon vole en juillet-août, à une altitude d'environ 3000 mètres. — Dans les Pyrénées, à une altitude de 2800 à 3000 mètres, se rencontre la var. *gedrensis* Rondou, dont un ♂ cotype que j'ai reçu de M. Rondou, de Gèdre (coll. Clt.) est figuré sous le n° 1234. Cette forme diffère d'*alticolaria* typique par une tonalité plus uniforme. — La var. *faucium* Favre, est une forme intermédiaire entre *alticolaria* et *gedrensis*, qui ne me paraît pas nécessiter une dénomination spéciale. — Le n° 1235 représente un ♂ accentuant la var. *gedrensis*, capturé à Plan-Nevé (Alpes vaudoises, coll. Clt.), dont les ailes sont d'un brun obscur uniforme, c'est-à-dire sans éclaircies, ni dessins distincts en dessus; le dessous reste normal.

P. CHALYBAEUS Zerny. — Pl. 62, fig. 1236, ♂, et 1237, ♀, Stilfen-Joch, coll. Wehrli. — Cette nouvelle espèce, décrite en 1916, est bien différente d'*alticolaria*. La ligne subterminale est semblable à celle d'*alticolaria;* mais la coudée non dentée et l'extrabasilaire à peine festonnée et formant une courbe régulière, constituent des caractères très distincts. En outre, chez *chalybaeus* typique, les éclaircies des ailes, en dessus, sont beaucoup plus apparentes et ont un joli reflet bleu clair de lune. Le dessous (fig. 1236 *bis*) est remarquable par la netteté et la blancheur de la double bande subterminale. — Chez la forme *obscurior* Wehrli, dont les types ♂ et ♀ sont figurés sous les n°s 1238 et 1239 de la Pl. 62, les éclaircies brillantes sont très atténuées en dessus et les ailes ont alors une tonalité presque uniforme. En dessous, la bordure claire est d'un blanc grisâtre, beaucoup moins pur et brillant que chez le type *chaly-*

baeus. — La forme *obscurior* ressemble alors beaucoup aux formes obscures d'*alticolaria*, mais elle s'en distingue pourtant facilement par sa ligne coudée non dentée et par son extrabasilaire courbe et non profondément festonnée.

Chalybaeus et sa forme *obscurior* habitent les Alpes de la Suisse orientale (Grisons et Saint-Gall), et le massif de Saint-Gothard, en juillet-août.

P. WEHRLII Vorbrodt. — Pl. 62, fig. 1240, ♂, et 1241, ♀, types, coll. Wehrli. — Cette nouvelle espèce, nommée et décrite tout récemment dans *Internat. Entom. Zeitschr.*, 14 décembre 1918, fut découverte au Mettelhorn, le 22 juillet 1918, à une altitude de 3400 mètres, par le Dr Wehrli, à qui elle fut dédiée. Elle se rapproche de *Chalybaeus* par ses lignes non dentées; mais elle s'en distingue nettement par plusieurs caractères très importants : D'abord sa tonalité générale gris de fer est plus noire, moins brunâtre que chez *chalybaeus;* ensuite, et surtout, la ligne coudée est très rapprochée de l'extrabasilaire, en sorte que d'une part, la partie comprise entre la ligne coudée et la frange est beaucoup plus étendue que chez *chalybaeus*, et que d'autre part le point cellulaire, au lieu d'être placé au milieu de l'espace médian, se trouve très rapproché de la ligne coudée. Ce déplacement de la coudée rend naturellement l'espace médian plus étroit, surtout dans sa partie inférieure où il s'étrangle parfois au point d'établir une solution de continuité, telle l'ab. *interrupta* Wehrli, chez laquelle l'espace médian ne présente plus qu'une large tache s'étendant depuis la côte jusque vers le milieu de l'aile, et une autre plus petite s'appuyant sur le bord interne. Cette tache inférieure disparaît elle-même chez l'ab. *costimaculata* Wehrli, qui ne présente plus alors qu'une tache costale, dernier vestige de l'espace médian. Le dessous des ailes (fig. 1240 *bis*) très obscurci, ne montre plus qu'un espace marginal un peu plus clair que la partie basilaire de l'aile et sur lequel se voit une ligne subterminale noire et estompée.

P. ALPINATA Scop., *nec* Schiff. (=*horridaria* Schiff.). — Pl. 62, fig. 1242, ♂, Alpes du Valais, coll. Clt. — Cette espèce se distingue des autres *Psodos* par le ton brun uniforme de ses ailes, en dessus et en dessous (fig. 1242 *bis*). Presque entièrement dépourvue de reflets métalliques, avec les dessins très atténués et souvent indistincts. — Elle vole en juin-juillet, dans les Alpes et les Pyrénées, à une altitude moyenne de 1500 à 2500 mètres.

P. NORICANA Wagner. — Pl. 62, fig. 1243, ♂, et 1244, ♀, Hochschwab, coll. Clt. — Diffère d'*alpinata* (voir fig. 1242 et 1242 *bis*) par le ton de ses ailes qui est moins rougeâtre, plutôt acier bruni que franchement brun; par ses lignes coudée et extrabasilaire plus nettes et plus festonnées, et par le dessous de ses ailes (fig. 1243 *bis*) dont le bord terminal est sensiblement plus clair que le reste. Par sa tonalité, sa ligne extrabasilaire festonnée dentée, *noricana* ressemble beaucoup aux formes obscures d'*alticolaria* (voir Pl. 61, fig. 1232 à 1235); mais en aucun cas, la bordure marginale grise des ailes, en dessous, n'est aussi claire chez *noricana* que chez *alticolaria*. D'autre part, la ligne subterminale étant moins distincte chez *noricana*, il s'en suit que la bordure marginale grise du dessous est loin d'être aussi nettement divisée par une ligne noire que chez *alticolaria* (comparez les fig. 1242 *bis* et 1232 *bis*). — On pourrait confondre *noricana* avec certains exemplaires de *coracina* (voir fig. 1245 et 1246), mais chez tous les exemplaires de *coracina* que j'ai pu examiner, j'ai toujours vu les lignes extrabasilaire et coudée, et surtout le point cellulaire, beaucoup plus énergiquement marqués en noir que chez *noricana* dont la couleur est aussi plus terne, plus uniforme et moins brillante que chez *coracina*. — *Noricana* habite les montagnes de l'Autriche, Styrie et Tyrol, où le papillon vole en juillet.

P. CORACINA Esp. (=*trepidata* Dup.). — Pl. 62, fig. 1245 à 1249. Se reporter à la précédente pour la différenciation. *Coracina*

ressemble, en dessus, à certains exemplaires d'*alticolaria;* mais le dessous (fig. 1236 *bis*) est trop différent pour qu'il puisse y avoir confusion entre ces deux espèces; car les exemplaires même les plus obscurs d'*alticolaria* ont la double bande marginale beaucoup plus claire que chez *coracina* où le bord marginal est simplement un peu plus gris que la base de l'aile. *Coracina* est extrêmement voisine de *trepidaria* Hb. (voir fig. 1250). On établit la différenciation par les caractères suivants. En dessus, les ailes de *trepidaria,* moins brillantes, sont semées de fines écailles métalliques verdâtres, jaunâtres ou argentées; la ligne subterminale y est presque toujours beaucoup plus nette que chez *coracina.* Le dessous de *trepidaria* (voir fig. 1250 *bis*) est presque concolore, et tandis que chez *coracina,* le bord marginal des ailes est visiblement plus clair (voir fig. 1246 *bis*), il est presque du même ton que le reste de l'aile chez *trepidaria* (voir fig. 1250 *bis*), excepté chez la ♀ où le bord marginal est plus pâle en dessous que le reste de l'aile, on reconnaîtra ceux-ci à la ligne subterminale noirâtre qui traverse cet espace plus gris, laquelle ligne est presque toujours indistincte en dessous chez *coracina.*

Coracina varie beaucoup pour la coloration. Le ♂ figuré sous le n° 1245 est un exemplaire des Alpes suisses (coll. Wehrli) remarquablement foncé. Le n° 1246 est un ♂ des Hautes-Pyrénées (coll. Clt.) de tonalité plus claire, c'est-à-dire plus normale. On rencontre des ♂♂ sensiblement plus pâles que le n° 1246; j'en ai capturé plusieurs au Torrenthorn (Alpes valaisannes), à une altitude de 2500 mètres. La ♀ est presque toujours plus claire que le ♂. Une ♀ normale, venant des Hautes-Pyrénées (coll. Clt.) est reproduite sous le n° 1247. La ♀ très pâle figurée sous le n° 1248 (Alpes du Valais, coll. Clt.) est référable à l'ab. *argentea* Hirschke caractérisée par le ton gris blanc argenté de ses ailes. — L'ab. *nigrofasciata* Wehrli, dont le type *Schwartzei,* coll. Wehrli) est représentée sous le n° 1249, est une très jolie forme, dont l'espace médian des ailes supérieures et la base

Noctuelles

et

Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Livraison n° 20 — Juillet 1913

GENÈVE (Suisse)

VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

des inférieures tranchent en brun foncé sur le reste des ailes qui est d'un gris argenté brillant. — *Coracina* habite la Scandinavie, l'Ecosse, les Alpes, les Pyrénées et les Carpathes. — Le papillon vole en juin-juillet.

P. TREPIDARIA Hb. — Pl. 62, fig. 1250, ♂, Alpes valaisannes, et Pl. 63, fig 1251, ♀, Lautaret (coll. Clt.). — Se reporter à la précédente pour la différenciation. Les exemplaires figurés sous les n°s 1250 et 1251 sont de coloration normale; on en rencontre de plus foncés que le n° 1250 et de plus clairs que le 1251. La ♀ figurée sous le n° 1252 (Rotenbaden, coll. Wehrli), dont les ailes sont d'un si joli gris, est la plus claire que j'ai vue jusqu'à présent. — Habite les Alpes, les Pyrénées et les Carpathes, volant en juin-juillet, dans les pâturages élevés, en compagnie de la *Psodos coracina.*

P. BENTELII Rätzer. — Pl. 63, fig. 1253, ♂, Zermatt, coll. Wehrli. *Bentelii* fut décrite en 1890, comme espèce distincte de *trepidaria*, d'après des exemplaires capturés au Gornergrat et à Mattmark. Elle n'a, je crois, pas encore été figurée jusqu'ici. Or, bien que la description qu'en donne l'auteur, comparativement à *trepidaria*, à la page 225 du *Bulletin de la Soc. ent. Suisse*, vol VIII, me paraisse très clairement exposée, on pourrait cependant avoir des hésitations si l'on n'avait que la description pour se guider. Je ne suis moi-même pas certain que la ♀ représentée comme *trepidaria*, sous le n° 1251 de la Pl. 63, soit bien réellement une *trepidaria.* Il se pourrait qu'elle fût une ♀ de *bentelii;* mais comme je n'ai pas eu encore sous les yeux de ♀ bien authentique de *bentelii*, je ne puis rien affirmer. Ce qu'il y a de certain c'est que *bentelii* est extrêmement voisine de *trepidaria* de laquelle elle diffère par une taille plus grande, une tonalité ardoisée foncée, dépourvue d'écailles jaune verdâtre; avec la bande médiane plus parallèle, la ligne coudée se rapprochant davantage, dans le haut, de l'extrabasilaire, en sorte que le point cellulaire se trouve

plus rapproché de la ligne coudée. Rätzer ne parle pas du dessous des ailes, mais d'après l'exemplaire que j'ai reproduit sous le nº 1253, j'ai constaté en l'examinant en dessous, que le bord marginal y est un peu plus clair que chez le ♂ de *trepidaria*. Cet exemplaire (fig. 1253) fut comparé par M. Karl Vorbrodt avec les types mêmes de Rätzer et reconnu comme parfaitement conforme à ceux-ci. Le Dr Wehrli qui s'est occupé fort activement et très fructueusement de la recherche des *Psodos*, me communique que *bentelii*, qui habite les Alpes, est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit généralement.

P. QUADRIFARIA Sulzer (=*alpinata* Hb.). — Pl. 63, fig. 1254, ♂, Jura, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce, si facile à reconnaître, varie pour la largeur des bandes jaunes, lesquelles sont beaucoup plus étroites chez la var. *pyrenaea* Obthr., dont une ♀ des Hautes-Pyrénées (coll. Clt.) se trouve figurée sous le nº 1255. — Habite les montagnes de l'Europe centrale, où le papillon vole de juin en août. — La chenille, adulte au printemps, se nourrit de plantes basses.

Mniophila Bdv. = *Tephronia* Hb.

Ce petit genre, qui renferme des formes très voisines les unes des autres, est rempli de confusion, relativement à la synonymie. On est même loin d'être exactement fixé sur certaines formes, et les différents lépidoptéristes qui ont étudié ce genre sont souvent en désaccord entre eux. Ne possédant pas toute la littérature des anciens auteurs, il ne m'est malheureusement pas possible de remettre les choses au point, relativement à la façon dont nos devanciers comprenaient la nomenclature de ces petits papillons. J'eus alors recours à l'inépuisable obligeance de mon cher maître et ami M. Charles Oberthür, qui s'empressa de mettre à ma disposition les matériaux qui se trouvent figurés dans le présent ouvrage. Plusieurs de ces papillons sont étiquetés tels que les compre-

nait Guenée. Je n'entrerai dans aucune discussion au sujet de leur nomenclature, et me contenterai de figurer ces papillons, en indiquant seulement pour les deux espèces les plus litigieuses, la synonymie qui s'y rattache.

L'espèce qui paraît être la plus mal interprétée, est celle qui se trouve cataloguée par Staudinger et Rebel, sous le nom de *sepiaria* Hfn., et que Guenée classe sous le nom de *carieraria* H. S. (La *carieraria*, selon Guenée, se trouve reproduite sous le n° 1256 de la Pl. 63; d'après l'exemplaire ayant appartenu à l'auteur du *Species général!*). Quant à la *sepiaria* Hfn., je ne sache pas qu'elle ait été figurée par Hufnagel; auquel cas je comprendrais très bien que Guenée se soit référé de préférence à la figure publiée par Herrich-Schaeffer, sous le nom de *carieraria*. On peut, il est vrai, objecter que la *carieraria* figurée par Herrich-Schaeffer, est d'un brun plus foncé que l'exemplaire de Guenée, mais il faut tenir compte du fait que, dans bien des cas, Herrich-Schaeffer avait l'habitude de forcer en couleur les papillons qu'il représentait. Toujours est-il que l'insecte en question, soit qu'on le nomme *sepiaria* ou *carieraria*, varie beaucoup pour l'intensité du brun. Le ton peut aller du brun cendré clair au brun noirâtre presque uniforme. — Habite l'Europe centrale et méridionale, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. — La chenille se nourrit de lichens, comme les autres espèces du genre, en mai-juin. — Papillon en juillet-août.

M. FINGALARIA Mill. — Pl. 63, fig. 1257, France méridionale, coll. Obthr. — Ne paraît être qu'une variété de la précédente, avec les ailes d'un cendré obscur. — Elle habite le sud de la France.

Le papillon figuré sous le n° 1258 de la Pl. 63 (coll. Obthr.) représente la *cineraria* selon Guenée. Or, je dois avouer qu'il me paraît difficile de séparer cette *cineraria* de la *corticaria* du même auteur (= *cremiaria* Frr.) dont un ♂ et une ♀ venant des environs de Paris, coll. Clt.), sont figurés sous les

n°s 1259 et 1260 de la Pl. 63. La tonalité est évidemment plus rousse chez la *cineraria* de Guenée, mais les dessins étant les mêmes, je crois que *cineraria* et *corticaria* selon Guenée, en synonymie avec *cremiaria* Frr., appartiennent à une même unité spécifique, différant de l'espèce précédente par une taille un peu plus grande, les lignes plus maculaires (parfois indiquées seulement par des traits nervuraux) et par ses ailes plus distinctement sablées d'atomes bruns. — Elle habite l'Europe centrale et méridionale; mais elle doit être localisée, car elle manque dans plusieurs pays compris dans une même zone de latitude que ceux qu'elle habite.

M. OPPOSITARIA Mn. — Pl. 63, fig. 1261, ♀, Hyrcanie, coll. Obthr. — ♂ avec les antennes pectinées. — Très voisine de *sepiaria* dont elle diffère par ses ailes un peu plus amples, pour sa ligne extrabasilaire qui forme un angle plus aigu sur la nervure médiane; enfin par la ligne des ailes inférieures qui, après l'angle antérieur, se dirige en ligne presque droite jusqu'au bord anal. La tonalité varie du brun cendré clair au brun obscur. — Dalmatie et Asie mineure.

M. CODETARIA Obthr. — Pl. 63, fig. 1262, Sebdou, cotype, coll. Obthr. — Cette espèce, qui habite l'Algérie, où elle vole en août, diffère des précédentes par ses lignes très nettement dessinées et complètes aux ailes supérieures; l'ombre médiane et la ligne subterminale y sont remarquablement accentuées.

M. ORANARIA Stgr. — Cette espèce n'ayant (je crois) jamais été figurée, je m'en rapporte entièrement à la détermination faite par M. Ch. Oberthür, de l'exemplaire figuré sous le n° 1263 de la Pl. 63 (environs de Lambèze, coll. Obthr.) que mon cher maître a cru pouvoir assimiler à *oranaria*, d'après la description originale publiée par Staudinger dans l'*Iris*. — *Oranaria* habite l'Algérie. — Staudinger a nommé *castiliaria* une forme de Castille, plus petite, plus claire et à dessins moins distincts;

elle est considérée par son auteur comme variété? de *oranaria* ou comme espèce distincte.

M. ISMAILARIA Obthr. (=*fatimaria* B. Haas). — Pl. 63, fig. 1264, Aflou, coll. Obthr. — Bien différente des autres espèces par sa ligne extrabasilaire, qui forme un angle très avancé sur la nervure médiane, et par l'espace plus foncé compris entre cette ligne et la coudée. — Elle habite l'Algérie, où le papillon vole en juin-juillet.

Pachycnemia Stph.

P. HIPPOCASTANARIA Hb. — Pl. 57, fig. 1160, Italie centrale, et 1161, Orne (coll. Clt.). — Les deux sexes sont semblables. — Se reconnaît à ses ailes supérieures étroites et allongées. Varie du cendré au brun obscur. Les lignes, peu accentuées chez le type, sont parfois indistinctes. — Europe centrale et méridionale, puis en Mauritanie. — La chenille vit sur les *Calluna*, en mai-juin puis en septembre. — Papillon en avril et en juillet-août.

Pygmaena Bdv.

P. FUSCA Thnbg. (=*venetaria* Hb.). — Pl. 63, fig. 1265, ♂, Chamonix, coll. Clt. — La ♀ a les ailes grises, plus étroites et plus courtes, avec les lignes et le point cellulaire plus distincts. Varie par le plus ou moins d'apparence des lignes, qui sont parfois même indistinctes. — Habite l'Europe septentrionale et les régions alpestres de la Suisse et de la France, volant rarement au-dessous de 2000 mètres d'altitude. — La chenille, adulte en juin, se nourrit de *Draba verna*, de *Viola calcarata* et autres plantes basses. — Papillon en juillet-août.

Anthometra Bdv.

A. PLUMULARIA Bdv. — Pl. 63, fig. 1266, ♂, Castille, coll. Clt. — La ♀, dont les antennes sont filiformes, est plus petite et moins vivement colorée. La tonalité varie de l'ocracé rougeâtre au brun. Les lignes sont plus ou moins visibles, et parfois indistinctes. — Habite l'Espagne et les Pyrénées, où le ♂ vole en plein jour, en juin-juillet, à une altitude d'environ 1500 mètres.

Acalia Gn.

A. PRAVATA Hb. — Pl. 63, fig. 1267, Oural, coll. Clt. — Cette espèce si caractéristique varie à peine et habite les environs de Sarepta, où le papillon vole en mai.

Limeria Stgr.

L. MACRARIA Stgr. est une petite espèce de l'Oural, que je n'ai pas encore pu me procurer, et dont il me faut remettre à plus tard la figuration.

Egea Dup.

E. CULMINARIA Ev. (=*desertaria* Frr.). — Pl. 63, fig. 1268, ♂, Astrachan, coll. Clt. — Cette espèce n'est connue que de l'Oural et de l'Asie centrale, où elle s'avance jusqu'au Turkestan oriental.

E. CACUMINARIA Rbr. — Pl. 63, fig. 1269, ♂ Castille, coll. Clt. — Diffère de la précédente par sa taille plus grande et ses ailes plus brunes. — Elle varie très peu et habite l'Espagne.

Liodes homochromata Mab. est une petite espèce de Corse, décrite et figurée par Mabille, en 1869, dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, d'après un seul ♂. J'ignore si elle a été retrouvée depuis, mais je suis, pour l'instant, privé d'en donner la reproduction d'après nature.

Fidonia Tr.

F. FASCIOLARIA Rott. (= *cebraria* Hb. = *zebraria* Dup.). — Pl. 63, fig. 1270 et 1271, ♂♂, Bohême, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Facile à reconnaître, quoiqu'elle varie beaucoup. On considère comme typiques les exemplaires analogues au 1270, avec le fond ocracé blanchâtre et de larges bandes brunes. Le n° 1271 est un exemplaire dont les ailes sont presque entièrement envahies par le brun, c'est-à-dire sauf les franges et une éclaircie antiapicale. — La var. *tessularia* Metzner (= *baltearia* Frr. = *atromacularia* H. S.), Pl. 64, fig. 1272, Oural, coll. Clt., habite l'Oural comme race locale, mais se rencontre aussi en Hongrie, comme aberration. Elle est caractérisée par le fond blanc de ses ailes, avec les bandes plus étroites et plus noires. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale, la Mauritanie et une grande partie de l'Asie. — La chenille se nourit d'*Artemisia campestris*. Il y a deux générations. — Les chrysalides provenant des chenilles d'automne hivernent et éclosent en avril-mai.

F. CARBONARIA Cl. — Pl. 64, fig. 1273, ♂, Valais, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Le fond blanc des ailes est plus ou moins envahi par les stries noires; l'exemplaire figuré est une forme moyenne, c'est-à-dire que l'on rencontre des exemplaires plus noirs, et d'autres avec des bandes blanches plus continues. — Chez l'ab. *roscidaria* Hb., le noir est beaucoup moins intense et le fond des ailes est mêlé de jaune. — Europe septentrionale, et dans les

montagnes de l'Europe centrale, surtout en Suisse. — Chenille en juillet, sur le bouleau et le saule marceau. — Papillon d'avril en juin.

F. PRATANA F. (= *reaumuraria* Mill. = *megearia* Obthr.). — L'original n'ayant pas été figuré, et l'espèce étant très variable, il est difficile de savoir ce qu'est exactement le type de l'espèce. L'exemplaire figuré sous le n° 1274 de la Pl. 64 (♂, Andalousie, coll. Clt.) doit être un spécimen particulièrement vif comme coloration, car d'après la littérature, le type doit être plus pâle, surtout la ♀ qui est généralement plus claire que le ♂. On peut dire que *pratana* varie de l'ocracé blanchâtre au brun presque noirâtre. — Elle habite le sud de l'Espagne et le nord de l'Afrique. En Palestine se rencontre une forme plus petite et plus grise ; c'est la var. *mortuaria* Stgr., dont un cotype que j'ai jadis reçu de Staudinger, se trouve reproduit sous le n° 1275 de la Pl. 64, et que j'ai cru bon de figurer, bien que cette forme ne soit pas européenne, pour donner une idée de la variabilité de cette espèce, qui a plusieurs générations par an, et vole à des époques différentes, suivant les localités qu'elle habite.

F. FAMULA Esp. (= *concordaria* Hb.). — Pl. 64, fig. 1276 et 1277, ♂♂, Baccarat, coll. Clt. — Très facile à reconnaître, mais variant beaucoup pour l'étendue du brun. Le n° 1276 représente une forme normale, et le 1277 un exemplaire très rembruni dont les ailes supérieures sont entièrement brunes, à l'exception d'un point apical blanc. On trouve des exemplaires ayant beaucoup plus de blanc aux ailes supérieures, surtout chez les ♀♀. — Europe centrale et méridionale, mais localisée. — Chenille en juin et en septembre-octobre, sur les genêts. — Papillon en mai et en juillet.

F. LIMBARIA F. — Pl. 64, fig. 1278, ♂, Baccarat, coll. Clt. (pour le dessous voir fig. 1283 *bis*). — ♀ semblable, mais avec les

antennes filiformes. — On a nommé sept aberrations, sans qu'une seule d'entre elles ait été figurée. Dans ces conditions, il est difficile de se prononcer très affirmativement sur la valeur de plusieurs d'entre elles. Nous allons néanmoins essayer de les passer en revue, en nous basant, faute de mieux, sur les descriptions qu'en ont données leurs auteurs. Disons d'abord que l'on considère comme typiques les exemplaires analogues au nº 1278, c'est-à-dire avec les ailes d'un beau jaune fauve, le disque des supérieures presque dépourvu de stries; une bordure marginale noire et nette aux supérieures et une bordure fondue intérieurement aux inférieures.. L'ab. *quadripunctaria* Fuchs, Pl. 64, fig. 1279, ♂, Saxe (coll. Clt.) ne diffère du type que par la présence d'un point cellulaire sur chaque aile. — *Delimbaria* Stgr., Pl. 64, fig. 1280, ♂, Saint-Martin-de-Vésubie, coll. Clt., est une race de France méridionale chez laquelle la bordure marginale est très étroite, et le dessous des ailes très pâli. L'auteur ne parle pas de l'intensité du ton jaune du dessus, mais j'ai remarqué que tous les exemplaires que je possède des Alpes-Maritimes sont d'un jaune très sensiblement plus clair, en dessus, que chez *limbaria* typique. — La var. *pedemontaria* Stgr. est une race habitant le Piémont et les Alpes-Maritimes, ne différant de la *delimbaria* du même auteur que par le dessous de ses ailes, qui est encore plus pâle, presque jaune concolore aux ailes inférieures. — La var. *anzascaria* Stgr., de la vallée d'Anzasca, dans le nord du Piémont, est décrite comme étant de taille plus grande, jaune d'ocre, avec la bordure plus pâle; mais il faudrait absolument une figure coloriée pour bien mettre en valeur cette forme que je ne connais pas. — La var. *rablensis* Z., Pl. 64, fig. 1281, ♂, et 1282, ♀, Carniole, coll. Clt, est caractérisée par ses ailes jaune pâle, plus ou moins sablées de stries brunes, avec le bord terminal simplement obscurci par la condensation des stries, mais non nettement bordées. — Le nº 1283 représente une ♀ venant d'Aunou-le-Faucon (coll. Clt.) dont les caractères relatifs aux stries et à la bordure

des ailes sont les mêmes que chez la var. *rabiensis*, mais avec un fond fauve vif. — L'ab. *fumata* Mathew, dont il faudrait une figuration, a les ailes d'un jaune enfumé, densément couvertes de stries noirâtres. — L'espèce habite l'Europe centrale, mais paraît très localisée. — La chenille vit sur les *Genista*, en juin-juillet et en septembre-octobre. —Papillon en mai, puis en juillet-août.

F. RORARIA F. — Pl. 64, fig. 1284, ♂, Bohême, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette espèce ressemble en dessus aux formes de *limbaria* reproduites sous les n°s 1281 à 1283, mais le dessous est bien différent, les ailes étant concolores chez *roraria* (voir fig. 1284 *bis*), tandis que les inférieures ont des rayons blancs très caractéristiques chez *limbaria* (voir fig. 1283 *bis*). — *Roraria* varie pour la densité des stries, qui sont souvent condensées près de la frange où elles forment une bordure marginale fondue intérieurement. — Europe centrale, mais très localisé. — Chenille en août-septembre, sur les *Genista*. — Papillon en juin-juillet.

F. PENNIGERARIA Hb. — Pl. 64, fig. 1285, ♂, Digne, coll. Clt. — ♀ semblable, mais avec les antennes filiformes. — Pas de confusion possible, mais assez variable. La forme typique se reconnaît à ses ailes supérieures dont le point cellulaire est visible en dessous, et à ses ailes inférieures dont le bord antérieur est nettement rembruni. — Il habite la France méridionale, l'Espagne et la Mauritanie. — La var. *chrysitaria* H. G., Pl. 64, fig. 1286, ♂, Tanger, coll. Clt., a les ailes supérieures plus foncées; les lignes extrabasilaire et coudée sont très nettes, mais la subterminale est presque indistincte; le bord antérieur des ailes inférieures est jaune, sans bordure brune; le point cellulaire des ailes supérieures n'est pas visible en dessous. On la trouve en Sicile, dans le sud de l'Andalousie et en Mauritanie. — Chez la var. *kabylaria* Obthr., Pl. 64, fig. 1287, ♀, Algérie, coll. Clt., les ailes supérieures, très obs-

curcies, ne laissent plus voir que la ligne coudée, souvent elle-même incomplète, et quelques traces de la subterminale. De même que chez la var. *chrysitaria*, les ailes inférieures sont dépourvues du bord antérieur brun, et le point cellulaire des supérieures est invisible en dessous. — Elle habite l'Algérie. La chenille de *pennigeraria* vit en avril sur la lavande. — Papillon en mai-juin.

F. PLUMISTARIA Vill. — Pl. 64, fig. 1288, ♂, et 1289, ♀, Digne, coll. Clt. — Varie beaucoup pour la coloration et l'étendue des bandes et taches brunes, qui envahissent parfois la plus grande partie de l'aile supérieure. Dans le sens opposé, on rencontre des exemplaires chez lesquels les bandes brunes sont très réduites. Le fond des ailes supérieures est normalement blanc jaunâtre, avec des nuances plus jaunes. Les inférieures sont jaune vif. Le jaune est généralement plus orangé chez la ♀ que chez le ♂. Parfois l'aile supérieure est entièrement du même jaune vif que l'inférieure. — Chez d'autres, les ailes supérieures ont le fond presque tout blanc et les inférieures d'un jaune très pâle. — Cette belle espèce habite la France méridionale, l'Espagne et la Mauritanie. — Papillon en mars-avril, puis en septembre. — La chenille vit sur *Dorycnium suffruticosum*, en été et en automne.

F. ATOMARIA L. — Pl. 65, fig. 1290 à 1297. — Cette espèce, qui habite presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie, est fort variable, et les huit exemplaires reproduits dans cet ouvrage suffisent à peine pour en faire apprécier la variabilité On considère comme typiques les exemplaires dont les ailes sont jaune fauve chez le ♂, blanchâtres chez la ♀, avec les bandes brunes bien distinctes. A la forme typique appartiennent les deux exemplaires figurés sous les nos 1290 et 1291, dont le premier est un ♂ et le second une ♀, tous deux de Genève, coll. Clt. La plus remarquable de toutes les aberrations est certainement l'ab. *ochrearia* Rbl., ♂, chez laquelle

les ailes sont entièrement jaunes, sans aucun dessin brun. Elle n'a pas été figurée, mais il est facile de s'imaginer combien elle doit être curieuse. — L'ab. *obsoletaria* Zett., fig. 1292, ♂, Transbaikalie, coll. Clt., est une petite race que l'on rencontre dans le nord de l'Europe et de la Sibérie, surtout en Laponie, dont le fond des ailes est d'un jaune très terne chez le ♂, avec les bandes brunes élargies et en partie confluentes. La ♀ ne diffère guère de nos exemplaires de l'Europe centrale. — L'ab. ♂ *unicoloraria* Stgr., Pl. 65, fig. 1293, Isasseg, coll. Clt., a les ailes presque entièrement brunes; les franges seules restent jaunâtres entrecoupées de brun. — La var. et ab *orientaria* Stgr, fig. 1294, ♂, Rome, coll. Clt., se rencontre surtout en Grèce, en Asie mineure et dans l'Italie centrale. Les ailes du ♂ sont d'un jaune vif, peu chargées de stries, avec les lignes brunes étroites et bien nettes. Plusieurs autres aberrations ont été décrites, mais non figurées, en sorte que je ne me rends pas bien compte de ce qu'elles sont exactement. — Sous le n° 1295, se trouve figuré le ♂ d'une petite forme alpine, dont j'ai capturé plusieurs exemplaires dans les Alpes vaudoises, à une altitude d'environ 1500 mètres. Elle est caractérisée par une taille en dessous de la normale et par le fond de ses ailes qui est jaune grisâtre. (Je possède plusieurs exemplaires ♂♂ venant de Pétrograd, analogues à cette forme alpine, pour la taille et la tonalité grise du fond des ailes). — Le n° 1296 représente une ♀ que j'ai capturée aux environs de Genève, dont la tonalité jaune est intéressante, le fond des ailes étant presque blanc chez les ♀♀ normales. — Le n° 1297 reproduit une ♀ aberrante, que j'ai reçue du Pas-de-Calais, chez laquelle la ligne subterminale fait totalement défaut. — L'espèce est très commune dans les bois et les champs en friches, où le papillon vole en avril-mai et en juillet-août. — La chenille vit en juin et en septembre, sur un grand nombre de plantes basses.

F. PINIARIA L. — Pl. 65, fig. 1298 à 1300. — La forme ♂ la plus répandue sur le continent, et par conséquent la plus

connue, est celle dont le fond des ailes est jaune, comme chez l'exemplaire figuré sous le n° 1299 (Fontainebleau, coll. Clt.). Mais il paraît que ce n'est pas là la forme typique de Linné, qui serait celle à fond blanc, représentée sous le n° 1298, d'après un exemplaire venant de Lorraine (coll. Clt.). — La forme à fond jaune (fig. 1299) serait alors l'ab. *flavescens* B. White. — La ♀ (fig. 1300, Genève, coll. Clt.), très différente du ♂, est généralement plus grande, d'un fauve plus ou moins vif, avec des ombres assez vagues, d'un brun ferrugineux. — Le ♂ varie pour l'étendue des parties brunes; on rencontre des exemplaires dont les ailes inférieures sont presque entièrement brunes et le fond clair (jaune ou blanc) des supérieures réduit à quelques taches isolées. — La ♀ varie également pour la coloration, qui est d'un fauve plus ou moins pâle ou obscur, parfois enfumé. Chez certaines ♀♀, les dessins foncés ressortent assez nettement sur le fond; chez d'autres ils sont au contraire indistincts et les ailes sont alors d'un fauve presque concolore. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Sibérie. — Chenille en août-septembre, sur les pins. — Papillon en avril-mai.

Selidosema Hb.

S. ERICETARIA Vill. (= *plumaria* Schiff.). — Pl. 65, fig. 1301, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ a les antennes filiformes et ses ailes ont moins d'ampleur. — Varie pour la coloration, qui va du brun roussâtre au cendré clair. Les lignes sont plus ou moins bien marquées; la subterminale est souvent seule bien visible aux ailes supérieures, où elle limite généralement un espace terminal brun plus foncé que le reste de l'aile. — La var. *pyrenaearia* B., qui habite les Pyrénées et l'Espagne, présente une ombre médiane bien accentuée aux ailes supérieures, mais la bordure marginale y est à peine plus foncée que le fond. — La var. *pallidata* Stgr., de Sicile, Dalmatie

et Asie mineure, dont un cotype d'Amasia (coll. Clt.) est figuré sous le n° 1302 de la Pl. 65, est caractérisée par une tonalité très pâle, avec les dessins peu apparents. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale. — La chenille, adulte au printemps, se nourrit de plantes basses, surtout de *Calluna* Papillon en juillet-août.

S. TAENIOLARIA Hb. — Pl. 65, fig. 1303, ♂, Digne, et 1304, ♀, Brive, coll. Clt. — Normalement la ♀ ne diffère du ♂ que par ses antennes filiformes. — Cette espèce varie du clair au foncé et pour la netteté de ses dessins. Parfois les lignes coudée et extrabasilaire sont peu distinctes, mais la subterminale est généralement bien apparente. — France méridionale et Espagne. — La chenille vit en juillet et en automne, sur les genêts, la bruyère et le prunellier. — Papillon en mai-juin et en août-septembre.

S. AMBUSTARIA Hb. — Pl. 65, fig. 1305 et 1306, ♀ ♀, coll. Clt. — Cette espèce est très caractéristique et se reconnaît facilement à la grosse tache discoïdale ronde et noire de ses ailes supérieures. — Elle varie comme coloration, ainsi que le montrent les deux exemplaires figurés dans le présent ouvrage, dont le premier vient d'Espagne et le second de Sicile. — Je ne connais pas la ♀, dont les ailes sont très réduites et presque impropres au vol. — Habite la Sicile, l'Espagne et le nord de l'Afrique.

Thamnonoma Ld. — *Halia* Dup.

T. VINCULARIA Hb. — Pl. 68, fig. 1349, ♂, Grenade, coll. Clt. — ♀ semblable. — Bien reconnaissable à son point cellulaire noir et très développé et à sa bande ferrugineuse, plus foncée vers la côte et entrecoupée de clair par les nervures. Elle varie à peine et habite la France méridionale, l'Espagne et la Mauritanie. — Chenille de mars en mai, puis en août.

T. SEMICANARIA Frr. (=*spodiaria* Lef. = *ceratavia* Gn.). — Pl. 65, fig. 1307, ♂, et 1308, ♀, Italie centrale, coll. Clt. — Le plus souvent, la ligne coudée est seule visible et l'extra-basilaire indistincte. — Le bord terminal est généralement plus obscur, mais parfois du même ton que le reste de l'aile. En dessous, la ligne coudée est suivie d'une ombre rousse ou brune, parfois très accentuée, surtout aux ailes inférieures et près de la côte des supérieures. — Habite l'Italie centrale et méridionale, le sud de l'Espagne et le nord de l'Afrique.

T. LORICARIA Ev. — Pl. 66, fig. 1309, ♂, et 1310, ♀, Esthonie, coll. Clt. — La ♀ n'a que des rudiments d'ailes d'un gris brunâtre, traversées par une bandelette noirâtre vers leur tiers extérieur. — Le ♂ se reconnaît facilement à la rangée de taches rousses qui limitent intérieurement la ligne subterminale. — Elle varie très peu et habite la Scandinavie, la Russie et en Sibérie.

T. WAUARIA L. — Pl. 66, fig. 1311, ♂, Dombresson, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — La couleur du fond est parfois blanche, le plus souvent cendré clair légèrement lilacé, et parfois brunâtre, comme chez l'ab. *fuscaria* Thnbg., dont un exemplaire d'Altenberg, coll. Clt., se trouve reproduit sous le n° 1312. — Presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis dans une grande partie de l'Asie. — Chenille en mai-juin, sur les groseilliers. — Papillon en juillet.

T. SPARSARIA Hb. (= *tephraria* B. — *acquiaria* Mill.). — Pl. 66, fig. 1313, ♂, Bologne, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette espèce, rare et peu connue, est bien reconnaissable à sa ligne coudée presque droite aux ailes supérieures et parallèle au bord terminal. — Elle habite surtout l'Italie centrale, où le papillon vole en juin et en septembre.

T. GESTICULARIA Hb. — Pl. 66, fig. 1314, ♂, Castille, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Très voisine de l'espèce suivante, mais reconnaissable à son ombre médiane plus étroite aux ailes supérieures; la coudée est moins fortement sinuée que chez *contaminaria* où elle forme un sinus accentué qui la rapproche de l'ombre médiane vers le tiers inférieur de l'aile supérieure, à l'endroit où se voit une nébulosité brune, qui n'existe par chez *gesticularia*. — Elle habite l'Espagne et l'Algérie, où le papillon vole de mai à juillet.

T. CONTAMINARIA Hb. — Pl. 66, fig. 1315, ♂, Fontainebleau, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Se reporter à la précédente, pour la différenciation — Ne varie guère que pour la taille, et habite la France et l'Italie. — La chenille vit sur le chêne, en mai-juin, puis en septembre-octobre.

T. BRUNNEATA Thnbg. (= *fulvaria* Vill. = *pinetaria* Hb. = *quinquaria* Hb.). — Pl. 66, fig. 1316, Allemagne, et 1317, Linz (coll. Clt.). — Cette espèce se reconnaît au ton fauve de ses ailes. Elle varie pour la netteté des lignes qui peuvent être très distinctes ou totalement absentes. — Elle habite l'Europe septentrionale et les montagnes de l'Europe centrale, puis en Sibérie, au Japon, et dans l'Amérique septentrionale. — Chenille en avril-mai, sur les *Vaccinium*. — Papillon en juillet-août

Diastictis Hb. (= *Tephrina* Gn. = *Phasiane* Dup).

D. ARTESIARIA F. — Pl. 66, fig. 1319, ♂, Digne, coll. Clt. — ♀ semblable, mais antennes filiformes. — Cette espèce a quelque analogie avec *Thamnonoma semicanaria* (voir Pl. 65, fig. 1307), mais on différenciera facilement *artesiaria* par le dessous de ses ailes entièrement concolores. — Europe cen-

Noctuelles
et
Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE
de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

---

PREMIÈRE PARTIE

NOCTUELLES

Livraison n° 20 — Juillet 1913

GENÈVE (Suisse)
VILLA-LES-IRIS — GRAND-PRÉ

trale et subméridionale, puis en Asie. — La chenille vit en mai sur les saules. — Papillon en juillet.

Phasiane Dup. (= *Tephrina* Gn.).

P. PETRARIA Hb. — Pl. 66, fig. 1319, ♂, Angleterre, coll. Clt. — ♀ semblable. — Bien reconnaissable à ses lignes presque droites et parallèles. Très peu variable. — Presque toute l'Europe, moins les extrêmes nord et sud, puis en Asie, jusqu'au Japon. — Chenille en juin-juillet, sur la fougère. — Papillon en avril-mai.

P. RIPPERTARIA Dup. — J'aurai à revenir sur cette espèce très variable, dont je ne possède pas en ce moment la forme bien typique. Je figure donc présentement, sous les nos 1320 et 1321 de la Pl. 66, un ♂ et une ♀ venant de l'Oural (coll. Clt.), qui sont des formes aberrantes que je ne puis rattacher de façon satisfaisante aux aberrations qui ont été nommées, excepté peut-être le ♂ n° 1320, qui pourrait être assimilé à l'ab. *pallidaria* Stgr., caractérisée par l'absence des lignes noires; mais Staudinger n'indique pas que l'emplacement de ces lignes soit occupé par une bande jaune. Ces bandes existent bien chez le type *rippertaria*, et éclairent intérieurement et extérieurement les lignes noires normales, mais en blanc et non en jaune. *Rippertaria* typique a les ailes d'un gris cendré clair, les supérieures avec les lignes extrabasilaire et coudée épaisses, bien marquées en noir, et éclairées de blanc de chaque côté, très atténuées dans le haut où elles atteignent rarement la côte; la bandelette claire qui borde extérieurement la coudée est suivie d'une ombre subterminale brune. Le n° 1321 se rapproche du type, mais avec les lignes noires atténuées et éclairées de jaune et non de blanc. — Cette espèce, sur laquelle il y aura lieu de revenir, habite la France méridionale, l'Italie, la Russie méridionale orientale, puis en

Asie. — La chenille vit sur les saules, en mai et septembre. — Papillon en avril et en juillet.

P. SCUTULARIA Dup. (= *peltaria* B. et Gn). Pl. 66, fig. 1322, ♂, et 1323, ♀, Fréjus, coll. Clt. — Extrêmement voisine de la suivante, à laquelle il convient de se reporter. Elle en diffère par ses ailes moins grossièrement striées et par sa ligne coudée plus courbe. Elle varie pour l'intensité du ton; la ♀ est généralement plus pâle et moins vigoureusement ombrée que le ♂. — France méridionale, Italie, Espagne et Algérie. — La chenille vit en avril sur le *Rosmarinus officinalis*, dont elle mange les fleurs. — Papillon en septembre-octobre.

P. PARTITARIA Hb. — Pl. 66, fig. 1324, ♂, San Remo, coll. Clt. — ♀ semblable. — Cette espèce varie beaucoup. Le type, auquel se rapporte le n° 1324, a le fond des ailes d'un gris cendré jaunâtre concolore, les supérieures grossièrement sablées d'atomes bruns, avec les lignes coudée et extrabasilaire d'un jaune pâle. Cette forme typique est facile à différencier de l'espèce précédente par sa tonalité générale uniforme, mais certains exemplaires, telle l'ab. *littoralaria* Trti. (Pl. 66, fig. 1325, ♀, Villefranche-sur-Mer, coll. Clt.) sont très faciles à confondre avec *scutularia*. En effet, chez l'ab. *littoralaria*, la ligne coudée est extérieurement suivie d'une ombre brune fondue comme chez *scutularia;* la base est également plus foncée que l'espace médian, qui apparaît alors plus clair que le reste de l'aile; caractère qui rapproche encore l'ab. *littoralaria* de *scutularia*. Néanmoins, on les différenciera par le sablé brun plus apparent chez *littoralaria* dont la ligne coudée est bien visible aux ailes inférieures, tandis qu'elle est indistincte chez *scutularia*. L'exemplaire figuré sous le n° 1326 de la Pl. 66 (Gèdre, coll. Clt.) me paraît référable à l'ab. *faeculenta* Th. Mieg. Celle-ci n'a pas été figurée, mais elle est décrite comme ayant les ailes de couleur vineuse, peu sablées d'atomes bruns, avec les lignes jaunes bien apparentes; carac-

tères qui se rencontrent parfaitement dans le n° 1326. — La var. et ab. *obliterata* Stgr. (Pl. 68, fig. 1350, ♂, Lambèze, coll. Obthr.) qui habite la Mauritanie comme race locale et la province de Murcie comme aberration, a les ailes dépourvues de bandes jaunes, presque concolores. — L'ab. *ruscinonensis*, dont le type, des Pyrénées-Orientales, que vient de m'envoyer M. Ch. Oberthür, se trouve reproduit sous le n° 1351 de la Pl. 68, est une aberration remarquable par son espace médian entièrement jaune pâle. — L'espèce habite la France méridionale, l'Italie, l'Espagne et la Mauritanie. — La chenille vit en septembre-octobre, sur *Teucrium chamaedrys;* la chrysalide hiverne et le papillon éclôt en mars-avril; mais on retrouve le papillon en août-septembre, ce qui fait supposer que certaines chrysalides hivernées n'éclosent qu'à la fin de l'été; à moins qu'il y ait une génération estivale de chenilles, point sur lequel on n'est pas fixé.

P. BINAEVATA Mab. — Pl. 68, fig. 1352, ♂, Sebdou, coll. Obthr. — Voici encore une espèce très voisine des deux précédentes; mais on la distingue facilement à sa ligne subterminale bien visible, limitant un espace brun qui s'étend entre elle et la coudée. La partie basilaire est grise, décorée d'un triangle noirâtre dont la base s'appuie sur la ligne extrabasilaire, tandis que cette partie basilaire est d'un brun uniforme chez *scutularia* et *partitaria*. Cependant l'ab. *unicoloraria* Obthr. ressemble tellement à *partitaria* que la forme de la ligne coudée, plus sinuée chez *unicoloraria*, peut seule la différencier de *partitaria*. Cette ab. *unicoloraria*, dont le type est reproduit sous le n° 1354 de la Pl. 68 (Magenta, coll. Obthr.) est en effet caractérisée par une tonalité uniforme, sur laquelle ressortent en jaune les lignes extrabasilaire et coudée. La ligne subterminale, bien que réduite à quelques taches isolées, est néanmoins plus distincte que chez *partitaria*. — La var. *austautaria* Obthr., Pl. 68, fig. 1353, type, Oran, coll. Obthr., diffère de *binaevata* typique par son espace médian plus large, la coudée

étant plus rapprochée du bord terminal, ce qui rend la bande brune subterminale plus étroite. — L'espèce habite la Corse et l'Algérie. Quant à la forme *unicolaria*, le type reproduit dans le présent ouvrage a été capturé en Italie.

P. CLATHRATA L. — Pl. 66, fig. 1327, ♂, Genève, coll. Clt. — ♀ semblable. — Varie beaucoup pour la coloration et les dessins. On considère comme typiques les exemplaires analogues au n° 1327, ayant le fond blanc, teinté de jaunâtre par places, surtout au bord terminal, avec les bandes et nervures brunes et bien marquées, mais sans empâtements exagérés. Ces lignes noirâtres s'épaississent plus ou moins, réduisant ou comblant en partie les cellules claires qu'elles encadrent. — Chez l'ab. *nigricans* Obthr. = *nocturnata* Fuchs; Pl. 66, fig. 1328, Haute-Savoie, coll. Rehfous, le brun noir envahit presque entièrement les ailes, ne laissant plus voir que quelques taches blanches subterminales; la frange reste normale. — Chez l'ab. *cingularia* Hb. = *albicans* Obthr. les ailes sont, au contraire, presque entièrement blanches et sans lignes noires. — Chez l'ab. *cancellaria* Hb., les nervures ne sont pas marquées en noir et les bandes transversales, qui existent seules, sont elle-même très étroites. On a nommé plusieurs autres aberrations, relativement au développement du brun, mais il faudrait des figures pour en faire comprendre exactement la signification. — La var. *aurata* Trti., décrite comme forme sicilienne, a le fond des ailes d'un beau jaune vif. Cette forme se trouve figurée sous le n° 1329 de la Pl. 66, d'après un exemplaire capturé à Bignasco, en Suisse, par M. Rehfous. — L'espèce est très commune et habite presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — La chenille vit surtout sur les *Medicago* et *Hedysarum;* on la trouve en mai-juin et en août-septembre. — Papillon en avril-mai et en juillet-août.

P. GLAREARIA Brahm. — Pl. 67, fig. 1330, ♂, Crimée, coll. Clt. — ♀ semblable. — Diffère de l'espèce précédente par la forme

des lignes transversales et par ses nervures non marquées en noir. Elle ne varie guère que par le plus ou moins de continuité des lignes. — Europe centrale et méridionale, puis en Asie. — La chenille vit en juin et en août-septembre, sur les *Lāthyrus*. — Papillon en avril-mai et en juillet-août.

Eubolia Dup. (*Tephrina* Gn.).

E. ARENACEARIA Schiff. — Pl. 67, fig. 1331, ♂, Hongrie, coll. Clt. — ♀ avec les antennes filiformes. — Cette espèce a de l'analogie avec la *Phasiane petraria* (v. Pl. 66, fig. 1319), mais la ligne coudée est plus rapprochée du bord terminal chez *arenacearia;* elle y est entière à l'aile inférieure, tandis que chez *petraria* elle n'est bien visible que près du bord anal. — Chez la var. estivale *flavidaria* Ev., Pl. 67, fig. 1332, ♀, Hongrie, coll. Clt., le fond des ailes est jaune, et l'ombre qui suit la ligne coudée se présente généralement sous forme d'une rangée de taches brunes. — Habite l'Europe orientale : Hongrie, Dalmatie, Russie méridionale, et une grande partie de l'Asie, jusqu'en Chine et au Japon. — La chenille vit en juin et en septembre sur *Coronilla varia*. — Papillon en mai puis en août.

E. MURINARIA F. — Pl. 67, fig. 1333, ♂, Fréjus, et 1334, ♀, Oural, coll. Clt. — Varie, comme coloration, du gris clair, parfois blanchâtre, au gris roux ; stries fines ou très apparentes ; les lignes sont plus ou moins bien marquées; elles sont indistinctes chez l'ab. *cineraria* Dup., dont un ♂ venant de Fréjus, coll. Clt., se trouve figuré sous le n° 1335 de la Pl. 67. — Europe centrale, mais surtout méridionale, puis en Asie mineure et centrale. — La chenille vit en juin et en septembre, sur le trèfle et la luzerne. — Papillon en avril-mai puis en juillet-août.

E. GRISEOLARIA Ev. est une espèce que je ne connais pas et dont il me faut remettre à plus tard la figuration. — Elle habite les steppes de la Russie méridionale et semble, d'après la description, se rapprocher beaucoup de *murinaria* et d'*assimilaria*, desquelles elle diffère par ses ailes inférieures plus claires que les supérieures; ses lignes extrabasilaire et coudée sont formées de points nervuraux

E. ASSIMILARIA Rbr. — Pl. 67, fig. 1336, ♂, Corse, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes plumeuses En dessus, elle ressemble beaucoup aux espèces voisines, mais le dessous de ses ailes inférieures (voir fig. 1336 *bis*) est si caractéristique qu'aucune confusion n'est possible. — Elle varie peu et habite la Corse et la Sardaigne.

E. CATALAUNARIA Gn. — Pl. 67, fig. 1337, ♀, Espagne, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes pectinées. — Pour les ailes supérieures, elle ressemble beaucoup à *murinaria*, mais ses ailes inférieures, à ligne coudée plus droite et plus éloignée du bord, établissent facilement la différenciation. — Espagne.

E. PUMICARIA Ld. — Pl. 67, fig. 1338, ♂, Palestine, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette espèce, de plus petite taille que les précédentes, a les lignes très atténuées, parfois indistinctes. — Elle habite l'Andalousie et l'Asie mineure.

E. DISPUTARIA Gn. — Cette espèce, qui habite le nord de l'Afrique et la Perse, m'est peu connue; je dois, pour l'instant, me contenter de reproduire, sous le n° 1339 de la Pl. 67, un ♂ que j'ai reçu de Batna.

E. BISKRARIA Obthr. — Pl. 68, fig. 1356, ♀, type, Biskra, coll. Obthr. — Voisine d'*arenacearia* dont elle diffère surtout par

son point cellulaire beaucoup moins apparent. La provenance est également un bon indice; car *biskraria* habite l'Algérie, tandis qu'*arenaccaria* n'est connue que de l'Europe orientale et d'Asie. — *Biskraria* varie surtout pour la coloration. Le type est de teinte saumonée. Chez l'exemplaire figuré sous le n° 1358, ♀, Batna, coll. Obthr., que j'ai reçu de M. Ch Oberthür, sous le nom d'*olivescens*, les ailes sont verdâtres. Le ♂ reproduit sous le n° 1357 est intermédiaire, comme coloration, entre le type et la forme *olivescens*. — L'espèce habite l'Algérie, où elle vole en septembre-octobre.

E. GASTONARIA Obthr. — Pl. 68, fig. 1355, ♂, type, Macta, coll. Obthr. — Je suis particulièrement reconnaissant à M. Ch. Oberthür d'avoir bien voulu me confier le type de cette espèce, car j'avais précédemment reçu d'Algérie, d'un éminent lépidoptériste, sous le nom de *gastonaria*, le ♂ figuré sous le n° 1340 de la Pl. 67; ce qui me fait supposer que cette espèce est encore peu connue. Car en même temps que le type de *gastonaria*, M. Oberthür m'envoie, sous le nom de *hollaria* Obthr., un exemplaire venant de Hussein-Dey, qui correspond exactement à celui que j'ai reproduit sous le n° 1340 de la Pl. 67. Il est fort possible que *hollaria* ne soit qu'une forme de *gastonaria;* mais il importait de connaître exactement le type de cette espèce algérienne, qui ne paraît pas être à sa place parmi les *Eubolia*.

Enconista Ld.

Ce genre a fait l'objet d'une étude très approfondie et admirablement documentée, que M. J. de Joannis a publiée en 1912 et qu'il eut l'amabilité de m'offrir. De cette étude, il ressort qu'une révision générique s'impose pour les espèces, telles qu'elles sont comprises par Staudinger et Rebel, dans leur

Catalog de 1901. Selon mon savant collègue, le genre *Enconista* Led. ne comprendrait que trois espèces paléarctiques : *miniosaria* Dup., *exustaria* Stgr. et *amoritana* Pung., dont la première seule est européenne et les deux autres de Palestine.

E. MINIOSARIA Dup. — Pl. 67, fig. 1341, ♂, France méridionale, coll. Clt. — La ♀, dont les antennes sont filiformes, est généralement un peu plus grande et moins vivement colorée. — Chez la var. et ab. *perspersaria* Dup., Pl. 67, fig. 1342, ♀, France méridionale, coll. Clt., les ailes sont concolores et presque dépourvues de dessins. — Europe méridionale. — La chenille vit en mars-avril, sur les *Ulex* et les *Genista*, dont elle mange les fleurs. — Papillon en septembre.

E. OBERTHURI Vazquez. — Cette espèce est encore peu connue. — L'exemplaire reproduit sous le n° 1360 de la Pl. 68, et qui vient de Salamanca (coll. Clt.), m'a été envoyé sous le nom d'*Oberthuri;* mais ce n'en est évidemment qu'une forme aberrante ; car le type de l'espèce, qui vient de Madrid et fit partie de la collection Vazquez, actuellement incorporée dans celle de M. Ch. Oberthür, et que j'ai pu reproduire sous le n° 1359 de la Pl. 68, grâce à l'obligeance de mon généreux ami, montre ce qu'est réellement *Oberthuri* typique. C'est donc une espèce assez variable, tant pour la coloration que pour l'accentuation des dessins. Chez la forme *inclarata* Joannis, la couleur blanchâtre du fond prédomine, par suite de la raréfaction des stries grises. — Chez l'ab. *perfusaria* Joannis, le fond est au contraire uniformément gris brunâtre, sans lignes distinctes. L'exemplaire reproduit sous le n° 1360 serait donc un passage à l'ab. *perfusaria.* — Jusqu'ici l'espèce n'était connue que de l'Espagne et du Portugal ; mais l'exemplaire figuré sous le n° 1361, que j'ai reçu de M. Ch. Oberthür, sous le nom de *powelli*, qui fut capturé à Aflou, en octobre, et qui me paraît être une forme rembrunie d'*Oberthuri*, indiquerait que l'espèce habite aussi l'Algérie.

E. NELVARIA Obthr. — Pl. 68, fig. 1362, coll. Obthr. — Cette nouvelle espèce algérienne, dont le type ♂ reproduit dans le présent ouvrage fut capturé à Batna, le 1er avril 1913, est très voisine de la *Zulcika* (*Scodonia*) *plebejaria* Obthr. (voir Pl. 69, fig. 1371). Mais *nelvaria* en diffère d'abord par la tache cellulaire qui est pleine aux ailes supérieures, non évidée comme c'est le cas chez *plebejaria*. D'autre part les ailes inférieures de *nelvaria* sont un peu enfumées en dessus et le point cellulaire y est moins accentué que chez *plebejaria*. Dédiée à M. Nelva, pharmacien à Batna, qui a découvert la nouvelle espèce.

Unicoloraria Rbr., que Staudinger et Rebel classent parmi les *Enconista*, habite l'Andalousie. C'est une espèce rare et fort peu connue, appartenant incontestablement au genre *Gnophos*. Peut-être pourrai-je plus tard en donner une reproduction, mais pour l'instant je dois me contenter de copier ce qu'en dit M. J. de Joannis qui eut sous les yeux le type faisant partie de la collection Mabille : « *Unicoloraria* Rbr. ressemble particulièrement à *Gnophos zelleraria* Frr. En dessus il ne s'en distingue guère que par ses dessins moins marqués, mais il s'en différencie immédiatement par son dessous uniforme, sans trace de la bordure noire si caractéristique aux quatre ailes de *G. zelleraria* ».

Agaritharia Dardoin, pour laquelle Meyrick a créé le genre *Onychora*, se trouve reproduite sous le n° 1343 de la Pl. 67, d'après un ♂ venant des Alpes-Maritimes (coll. Clt.). La ♀ est plus petite, avec les antennes filiformes. — Cette espèce se reconnaît à sa tonalité d'un gris brunâtre uniforme. plus ou moins foncé. — Les lignes, ordinairement peu distinctes chez le type, qui habite la France méridionale et l'Espagne, sont beaucoup mieux marquées chez la var. *mauretanica* Stgr. dont la tonalité est aussi plus sombre. Cette dernière habite la Mauritanie.

Scodiona B.

S. EMUCIDARIA Dup. — Pl. 68, fig. 1363, ♂, coll. Obthr. — La ♀ a les ailes plus petites et un volumineux abdomen. — Les deux taches brunes de l'espace subterminal des ailes supérieures, de même que les lignes punctiformes, extrabasilaire et coudée, sont plus ou moins apparentes. — Cette espèce ressemble beaucoup à certains exemplaires de *fagaria* (voir Pl. 67, fig. 1345 et 1347); mais la coloration est généralement plus saumonée chez *emucidaria*, dont les lignes sont aussi beaucoup moins distinctes. — Elle habite la France méridionale. — La chenille vit sur *Artemisia campestris*, depuis le mois de juillet jusqu'en mars de l'année suivante. — Papillon en juin.

S. PENULATARIA Hb. — Il ne m'est pas possible, faute d'une documentation suffisante, de m'étendre présentement sur le compte de cette espèce qui paraît être peu connue. Je me contenterai, pour l'instant, de figurer, sous le n° 1344 de la Pl. 67, un ♂ que j'ai jadis reçu de Montpellier, sous le nom de *penulataria* var. *hispanaria* Mill. Mais cet exemplaire ne me paraît pas assez rougeâtre pour être identifié à la *hispania* Mill. D'autre part, ses lignes sont trop indistinctes pour qu'il puisse se rapporter à *penulataria* typique. Je le considère donc, en attendant plus ample informé, comme un exemplaire litigieux, qui pourrait tout aussi bien être une forme faiblement écrite d'*emucidaria* qu'une aberration de *penulataria*. Il faut d'ailleurs convenir que l'identification de plusieurs espèces de ce genre est souvent rendue très difficile par leur analogie et par leur variabilité qui rend la confusion plus grande encore entre certains exemplaires. — *Penulataria* habite la France méridionale, l'Espagne et la Mauritanie.

S. HOLLI Obthr. — Cette espèce algérienne paraît être à la fois très voisine de *penulataria* et d'*emucidaria*. Je ne puis mieux faire que de reproduire, sous le n° 1370 de la Pl. 69, le type ♂, qui fut capturé à Lavarande par M. E. Holl, le 1er mai 1908 (coll. Obthr.).

S. PLEBEJARIA Obthr. — Pl. 69, fig. 1371, ♀, type, El Aouèdje, coll. Obthr. — Très voisine des espèces précédentes dont elle diffère par une taille constamment plus petite. — Elle habite l'Algérie, où le papillon vole en février et fin août.

S. FAGARIA Thnbg. (= *belgaria* Hb.). — Pl. 67, fig. 1345 à 1348. — Cette espèce varie beaucoup pour la coloration qui va du blanc pur au gris plus ou moins foncé, ou roussâtre. Le n° 1345, ♂, et la ♀ n° 1346, tous deux d'Angleterre méridionale (coll. Clt.), représentent la forme sous laquelle l'espèce est la plus connue en France et dans le sud de l'Angleterre. Elle est plus blanche que la forme typique de Scandinavie dont le fond des ailes est légèrement grisâtre. Néanmoins, par leurs dessins bien accentués, on peut parfaitement assimiler les nos 1345 et 1346 au type *fagaria*. — La ♀ est presque toujours plus petite, parfois même très petite et plus assombrie. — Elle habite une grande partie de l'Europe subseptentrionale et centrale. — L'ab. et var. *psoricaria* Ev., fig. 1347, ♂, Oural, coll. Clt., est caractérisée par une tonalité plus obscure; elle se rencontre surtout aux environs de Sarepta. — La var. et ab. *flavillacearia* Hb., fig. 1348, ♂, Wien, coll. Clt., a les ailes grisâtres, moins densément striées, avec les lignes et taches très atténuées; elle se trouve surtout en Autriche et en Hongrie. — La chenille, adulte au printemps, vit sur *Calluna* et *Erica*. — Papillon en juin.

S. CONSPERSARIA Schiff. — Pl. 68, fig. 1364 à 1366. — Ressemble beaucoup à certains exemplaires de l'espèce précédente, mais s'en différencie par une taille plus grande et un aspect plus

robuste, ainsi que par ses lignes punctiformes, la coudée formant une courbe plus régulière, parallèle au nord. Elle varie pour la taille et la densité des stries grises. Les exemplaires peu pourvus de stries sont alors remarquablement blancs, telle la ♀ figurée sous le n° 1365 (Budapest, coll. Clt.). Le contraire a lieu pour les exemplaires à stries nombreuses, comme chez le ♂ figuré sous le n° 1366 (Carniole, coll. Clt.) où la tonalité générale est alors grise. Le n° 1364, ♀ (Crimée, coll. Clt.) est celui qui se rapproche le plus de la forme typique; abstraction faite de la nébulosité jaunâtre qui forme, aux ailes supérieures, une ombre médiane plutôt anormale comme accentuation. — L'espèce habite l'Europe centrale et méridionale, la Mauritanie et l'Asie mineure. — La chenille vit sur *Salvia pratensis*. — Papillon en juin-juillet.

S. LENTISCARIA Donz. — Pl. 68, fig. 1367, ♂, et Pl. 69, fig. 1368, ♀, Vence, coll. Clt. — Se distingue des précédentes par son thorax volumineux et très velu. La tonalité normalement ocracée tourne parfois au blanchâtre. Les lignes sont plus ou moins visibles et la coudée parfois indistincte aux ailes inférieures. — Habite la France méridionale et l'Espagne. — La chenille vit sur *Helianthemum vulgare* et *pulverulentum;* sa croissance est très lente car la vie larvaire va d'avril à fin novembre. — La chrysalide hiverne et le papillon éclôt en avril de l'année suivante.

L'exemplaire reproduit sous le n° 1369 de la Pl. 69, et qui représente la var. *distinctaria* Bang-Haas, démontre une fois de plus combien peut entraîner d'erreurs une description non accompagnée de figure. On lit en effet dans l'ouvrage de Seitz, à la page 408 (texte allemand), au sujet de *distinctaria* B. Haas, qu'elle est d'un blanc pur « *ist rein weiss* » avec les lignes faibles « *die Linien schwach* ». Or, on peut se rendre compte, par l'examen de la figure 1369 du présent ouvrage, que j'ai reproduite d'après un exemplaire reçu de M. Bang-Haas, muni d'une étiquette portant la mention :

cotype. Cet exemplaire, qui vient de San-Ildefonso et fait maintenant partie de ma collection, est donc bien incontestablement la forme castillane *distinctaria* B. Haas. Cependant ses ailes ne sont nullement blanc pur, surtout les supérieures, et ses lignes, loin d'être faibles, sont au contraire bien accentuées. Ces lignes, ou les points qui les forment, sont éclairées de rougeâtre; seul caractère qui à mon avis distingue cette forme du type *lentiscaria.*

Zuleika Bang-Haas.

Z. NOBILIARIA Bang-Haas. — Pl. 69, fig. 1372, ♂, cotype, Sud-Oranais, coll. Obthr. — Cette espèce, très bien caractérisée par le blanc pur de la côte et des franges, habite l'Algérie.

Cleogene B.

C. LUTEARIA F. — Pl. 69, fig. 1373, ♂, et 1374, ♀, Lautaret, coll. Clt. — Bien reconnaissable à sa couleur jaune uniforme, sans aucun dessin. Seule l'ab. *quadripunctaria* Th. Mieg porte sur chaque aile un point cellulaire noir. La ♀ est toujours plus petite et plus pâle que le ♂. — Alpes de la Suisse, de la France et de l'Italie, ainsi que dans les Carpathes et l'Oural. — La chenille, adulte au printemps, se nourrit de plantes basses. — Papillon en juin-juillet.

C. NIVEATA Scop. — Pl. 69, fig. 1375, ♂, Carinthie, coll. Clt. — La ♀ ressemble à celle de *peletieraria* (voir Pl. 69, fig. 1377) et il serait difficile de les distinguer sans la provenance ; *niveata* habitant la Styrie, la Carinthie et la Transylvanie, tandis que *peletieraria* n'est connue que des Pyrénées. — Papillon en juillet.

C. PELETIERARIA Dup. — Pl. 69, fig. 1376, ♂, et 1377, ♀, Hautes-Pyrénées, coll. Clt. — La différence sexuelle est très grande, le ♂ étant noir et la ♀ blanche. Celle-ci diffère à peine de la ♀ de l'espèce précédente. — Pyrénées, où le papillon vole en juillet.

Scoria Stph.

S. LINEATA Scop. — Pl. 69, fig. 1378 et 1378 *bis*, ♂, Genève, coll. Clt. — La ♀ est presque toujours un peu jaunâtre et les nervures sont mieux marquées en dessus. — *Lineata* ne peut être confondue avec aucune autre espèce européenne. — Elle habite l'Europe centrale et subméridionale, puis une grande partie de l'Asie. — La chenille, adulte en avril-mai, se nourrit d'un grand nombre de plantes basses. — Papillon en juillet.

Aspilates Tr.

A. MUNDATARIA Cr. — Pl. 69, fig. 1379, ♂, Oural, coll. Clt. — La ♀ ne diffère que par ses antennes filiformes. — Cette belle espèce d'un blanc satiné varie à peine. — Elle habite la Russie méridionale et en Asie centrale.

A. FORMOSARIA Ev. — Pl. 69, fig. 1380, ♂, Oural, coll. Clt. — ♀ généralement un peu plus grande, avec les antennes filiformes. — Pas de confusion possible et ne variant guère que pour la taille et l'intensité du ton fauve. — Elle habite surtout l'Europe orientale et l'Asie; mais elle fut trouvée dans plusieurs localités de la France occidentale, de la Hollande et de l'Allemagne. — Papillon en juin-juillet. — La chenille se nourrit de *Lysimachia* et de *Caltha*.

A. GILVARIA Schiff. — Pl. 69, fig. 1381, Bohême, coll. Clt. — La ♀ a les antennes filiformes, ses ailes sont souvent plus

couvertes de stries brunes et les points cellulaires plus apparents. — Varie pour la coloration qui, normalement jaune paille, est parfois blanchâtre et parfois d'un jaune assez vif. La raie oblique brune est plus ou moins accentuée, parfois presque indistincte. Les stries sont plus ou moins denses. — Habite presque toute l'Europe et une grande partie de l'Asie. — La chenille, adulte en juin, se nourrit de différentes plantes basses, surtout d'*Achillea millefolia*. — Papillon en juillet-août.

A. ALBARIA Bartel. — Pl. 69, fig. 1382, ♂, cotype, Oural, coll. Clt. — Cette espèce, qui habite l'Oural, où elle vole en mai, n'est peut-être qu'une forme de *gilvaria*, de laquelle elle diffère par sa tonalité blanche et sa bande brune plus pâle et plus étroite.

A. OCHREARIA Rossi (= *citrana* Hb.). — Pl. 69, fig. 1383, ♂, Nice, et 1384, ♀, Fréjus, coll. Clt. — La ♀ est ordinairement plus chargée de stries que le ♂. (Celle qui est figurée sous le n° 1384 est remarquable sous ce rapport.) — La coloration varie du jaune soufre pâle au jaune citron, parfois même orangé. Les bandes brunes, plus ou moins apparentes, disparaissent complètement chez l'ab. *unicolorata* Seeb. — Europe méridionale, Angleterre, Mauritanie et Asie mineure. — La chenille se nourrit de plantes basses. — Papillon en mai-juin puis en août-septembre.

Perconia Hb.

P. STRIGILLARIA Hb. — Pl. 70, fig. 1385, ♂, Orne, et 1386, ♀, Bohême (coll. Clt). — La ♀ est parfois semblable au ♂ dont elle ne diffère alors que par ses antennes filiformes, mais, le plus souvent, ses bandes brunes sont plus apparentes ; par contre, la subterminale y est fréquemment indistincte. — Cette

espèce varie un peu pour la forme et l'emplacement des lignes. — L'ab. *grisearia* Stgr., dont le n° 1387 de la Pl. 70 représente un cotype, venant de Holstein (coll. Clt.), est une forme fréquente en Allemagne. Elle est caractérisée par une tonalité générale d'un gris enfumé. — La var. *cretaria* Ev., Pl. 70, fig. 1388, Sarepta, coll. Clt., est une forme habitant la Russie méridionale, presque entièrement blanche et sans lignes distinctes. — *Strigillaria* habite presque toute l'Europe, excepté les extrêmes nord et sud, puis en Asie mineure. — La chenille, adulte en mai, se nourrit surtout de bruyère. — Papillon en mai-juin.

P. BAETICARIA Rbr. — Pl. 70, fig. 1389, Espagne, coll. Clt. — Cette espèce très voisine de la précédente, s'en distingue surtout par la forme de la ligne extrabasilaire qui est plus ondulée, moins oblique que chez *strigillaria;* la ligne coudée est aussi plus parallèle et plus rapprochée du bord terminal, surtout à l'aile inférieure. — Le n° 1390 de la Pl. 70 reproduit un cotype, venant de San-Ildefonso (coll. Clt.) de la forme castillane *castiliaria* Stgr., caractérisée par une tonalité pâle et jaunâtre, ce qui fait paraître les lignes plus distinctes.

Ligia Dup. (= *Prosopolopha* Ld.).

L. OPACARIA Hb. — Pl. 70, fig. 1391, ♀, Vendée, et 1392, ♂, Villefranche-sur-Mer (coll. Clt.). — Cette espèce est très variable. Ses ailes, d'un gris plus ou moins pâle, cendré ou brunâtre chez le type, passe au rouge brique vif chez l'ab. *rubra* Stgr. dont un beau ♂ venant de Villefranche-sur-Mer (coll. Clt.), se trouve figuré sous le n° 1394. Cette aberration rouge se relie au type gris brun par des exemplaires transitionnels, tel le ♂ reproduit sous le n° 1393 qui vient d'Andalousie (coll. Clt.). Les stries, très apparentes chez les exemplaires gris pâle, surtout chez les ♀♀, s'atténuent à mesure

Noctuelles
et
Géomètres d'Europe

ICONOGRAPHIE COMPLÈTE

de toutes les Espèces européennes

Par J. CULOT

Membre de la Société Lépidoptérologique de Genève et des Sociétés Entomologiques de France et de Suisse

Première Partie

NOCTUELLES

Livraison n° 14 — Juillet 1912

GENÈVE (Suisse)

Villa-les-Iris — Grand-Pré

que le fond se colore davantage, jusqu'à devenir tout à fait indistinctes chez l'ab. *rubra*. — France méridionale et centrale, Ligurie, Corse et Espagne. — La chenille, adulte en avril-mai, vit sur différents *Genista* et sur *Dorycnium suffruticosum*. — Papillon en septembre-octobre.

. ARGENTARIA H. S. (=*yaminaria* Obthr.). — Pl. 70, fig. 1395, ♂, Sicile, coll. Clt. — Cette belle et rare espèce est plus ou moins vivement colorée. (L'exemplaire reproduit dans le présent ouvrage est bien référable, comme tonalité, au type figuré par Herrich-Schaeffer. — Elle habite la Sicile et l'Algérie.

. JOURDANARIA Vill. — Pl. 70, fig. 1396, ♀, Castille, coll. Clt. — Le ♂ ne diffère que par ses antennes plumeuses. — Varie pour l'extension du blanc et par le plus ou moins d'intensité de brun, qui envahit parfois presque toute la surface de l'aile inférieure. — Chez la var. *anargyra* Trti., de Sardaigne, les ailes supérieures sont couvertes d'une moucheture blanche irrégulière. — *Jourdanaria* habite la France méridionale, l'Espagne et l'Algérie. — Chenille en mars-avril, sur *Thymus vulgaris*. — Papillon en septembre.

Heliothea B.

. DISCOIDARIA B. — Pl. 70, fig. 1397, ♂, et 1398, ♀, Espagne, coll. Clt. — Cette espèce caractéristique habite l'Espagne, où le papillon vole en mai-juin.

FIN DU QUATRIÈME VOLUME

ADDENDA

ACIDALIA STRIGARIA Hb. ab. *rehfousiaria* Clt. — Pl. 70, fig. 1399, type, La Plaine (Genève), coll. Clt. — Cette aberration, décrite en 1917, dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, sous les noms erronés de « *trigaria-rehfousiana* », est une ♀ qui fut capturée près de Genève, le 5 août 1917, par M. Marcel Rehfous, à qui je me suis fait un plaisir de la dédier. Elle est remarquable par sa tonalité entièrement noire, à l'exception du vertex qui reste jaune et des franges qui sont d'un gris jaunâtre dans leur moitié externe.

LARENTIA VERBERATA Sc. ab. *reverdini* Clt. — Pl. 70, fig. 1400, ♂, type, Zinal, coll. Clt. — Décrite en 1919 dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, cette nouvelle aberration, qui fait le pendant de la précédente, est entièrement enfumée dans toutes ses parties, en dessus et en dessous. Elle fut capturée dans les Alpes valaisannes, le 27 juillet 1918, en compagnie d'autres exemplaires de *verberata* typiques, par mon vénéré collègue et ami le Docteur Reverdin, qui eut l'amabilité de me l'offrir et à qui je me suis fait un agréable devoir de la dédier.

LARENTIA ACHROMARIA Lah. var. *calcearia* Wehrli. — Pl. 70, fig. 1401, ♂, et 1402, ♀, cotypes, coll. Clt. — Cette nouvelle forme, décrite tout récemment (*Iris*, 1920) par le Docteur Wehrli, de Bâle, qui eut la très grande amabilité de m'en offrir 2 ♀♀ et 1 ♂, est remarquable par sa tonalité d'un blanc de craie. C'est une forme du Jura Soleurois.

CHEMERINA CALIGINEARIA Rbr. ab. *andalusica* Ribbe. — Pl. 70, fig. 1403, ♂, coll. Clt. — Cette forme, que j'ai récemment reçue d'Espagne, diffère de *caliginearia* typique par ses ailes concolores, presque dépourvues de dessins.

ERRATA (Vol. IV)

Page 1, 1re ligne, *lire* Pl. 38, *au lieu de* Pl. 16.
» 23, 3e avant-dernière ligne, *lire :* la netteté des dessins.
» 74, 10e ligne, *supprimer :* celle-ci.
» 76, 5e ligne, *lire :* la tonalité.
» 83, 10e ligne, *lire :* 1069, *au lieu de :* 1059.
» 92, 11e ligne, *lire :* 1129, *au lieu de :* 1126
» 92, 12e ligne, *lire :* pl. 56, fig. 1132 et 1133, *au lieu de :* pl. 55, fig. 1130.
» 111, 23e ligne, *lire :* 1182, *au lieu de :* 1181.
» 121, 7e avant-dernière ligne, *lire :* décorées, *au lieu de :* décolorées.
» 126, 3e avant-dernière ligne, *lire :* Le type venant de *Schwartzei.*
» 140, 16e ligne, *lire :* ♂♂, *au lieu de :* ♀♀.
» 142, 5e avant-dernière ligne, *lire :* fig. 1318, *au lieu de :* 1319.

TABLE DES MATIÈRES

abbreviata, 39.
abietaria (Eupithecia), 9.
abietaria (Boarmia), 99.
Abraxas, 50.
abruptaria, 90.
absinthiata, 17.
abstersaria, 97.
Acalia, 132.
aceraria, 82.
achilleata, 30.
Acidalia, 160.
actaeata, 20.
adspersaria, 74.
adustata, 53.
advenaria, 73.
aemulata, 48.
aenearia, 116.
aequinaria, 141.
aescularia, 82.
aestimaria, 77.
aestiva, 64.
agaritharia, 151.
albaria, 157.
albicans (Venilia), 75.
albicans (Phasiane), 146.
albipunctata, 20.
albosparsata, 28.
algiricaria, 93.
alliaria, 13.
alniaria, 62.
alpina, 85.
alpinata, 125-128.
altaica, 14.
alternaria, 76.
alticolaria, 122.
ambiguata, 111.
ambustaria, 140.
Amphidasys, 87.
amygdalaria, 89.
anargyra, 159.
andalusiaria, 89.
andalusica, 161.
andereggaria, 119.
Angerona, 70.
angularia (Ennomos), 60.
angularia (Boarmia), 102.
angulifera, 61.
Anisopteryx, 82.
Anthometra, 132.
anthrax, 44.
anzascaria, 135.
apiciaria, 73.
Apocheima, 87.
aquata, 46.
arceuthata, 25.
arenacearia, 159.
argentaria, 159.
argentea, 126.
argillacearia, 109.
Arichanna, 50.
arida, 32.
artemisiata, 27.
artesiaria, 142.
asperaria, 122.
Aspilates, 156.
assimilaria, 148.
assimilata, 19.
atlanticaria, 94.
atomaria, 137.
atromacularia, 133.
auberti, 68.
aurantiaria, 80.
aurata, 146.
aureocincta, 70.
austautaria, 145.
austeraria, 20.
austerata, 20.
autumnaria, 59.
axantha, 51.

baeticaria, 158.
bajaria, 79.
baltearia, 133.
Bapta, 53.
barcinonaria, 90.
bastelbergeri, 101.
bastelicaria, 95.
belgaria, 153.
bellieri, 109.
bentelii, 127.
bergunensis, 20.
betularia, 87.
bicolor, 109.
bidentata, 65.
bifidaria, 66.
bilunaria, 63.
bimaculata, 53.
binaevata, 145.
biornata, 23.
biskraria, 148.
Biston, 83.
bistortata, 103.
Boarmia, 93.
boisduvaliaria, 69.
breviculata, 2.
brunnea, 118.
brunneata (Hemerophila), 90.
brunneata (Thamnonoma), 142.
busambraria, 3.
buxicolaria, 96.

Cabera, 55.
cacuminaria, 132.
caelibaria, 120.
calcearia, 160.
calceata, 109.
caliginearia, 50.
calligraphata, 48.
campanulata, 19.
cancellata, 146.
canetulata, 111.
canitiaria, 113.
capreolaria, 57.
cararia, 55.
carbonaria, 133.
carieraria, 129.
carpophagata, 12.

cassandrata, 13.
castigata, 21.
castiliaria, 158.
catalaunaria, 148.
cauchiata, 25.
Caustoloma, 74.
cebraria, 133.
cerataria, 141.
chalcea, 108.
chalybaeus, 123.
Chemerina, 50.
chloerata, 45.
Chondrosoma, 83.
chrysitaria, 136.
cinctaria, 96.
cineraria (Mniophila), 129.
cineraria (Eubolia), 147.
cinereostrigaria, 57.
cingularia, 146.
citraria, 157.
clathrata, 146.
Cleogene, 155.
codetaria, 130.
cognataria (Stegania), 54.
cognataria (Amphidasys), 88.
Collix, 45.
commutaria, 54.
compararia, 58.
concordaria, 134.
congeneraria, 86.
consimilaria, 96.
consonaria, 105.
consortaria, 102.
conspersaria, 153.
conspicuata, 46.
constantina, 27.
constirpataria, 71.
constrictata, 16.
contaminaria, 142.
conterminata, 8.
conversaria, 100.
coracina, 125.
cordiaria, 75.
coronata, 42.
correptaria, 95.
corsica, 115.
corticaria, 129.
corticata, 47.
costimaculata, 124.
cottei, 84.
crataegata, 72.
cremiaria, 129.
crepuscularia, 103.
cretaria, 158.
cribraria, 48.
Crocallis, 67.
culminaria, 132.
cursoni, 26.
cydoniata, 43.
cymbalariata, 115.

dalmataria, 55.
dalmatina, 89.
dardoinaria, 69.
Dasycephala, 66.
Dasydia, 121.
Dasypteroma, 82.
daubearia, 107.
debiliata, 44.
decosteraria, 100.
defessaria, 105.
defoliaria, 81.
deliciosaria, 93.
delimbaria, 135.
delunaria, 64.
denticulata, 31.
denotata, 19.
desertaria, 132.
destrigaria (Ennomos), 62.
destrigaria (Boarmia), 100.
destrigaria (Gnophos), 119.
dianaria, 103.
Diastictis, 142.
digitaliaria, 5.
dilectaria, 55.
dilucidaria, 118.
diniensis, 86.
discoidaria, 159.
disparata, 29.
disputaria, 148.
distinctaria (Eupithecia), 16.
distinctaria (Scodiona), 154.
diversaria, 80.
diversata, 49.
dodoneata, 40.
dolabraria, 71.
donzelaria, 57.
doubledayaria, 88.
druentiata, 30.
drypisaria, 33.
dumei, 52.
dumetata, 107.
dumonti, 58.
duplicata, 86.

Egea, 132.
egenaria, 14.
Eilicrinia, 75.
elinguaria, 67.
Ellopia, 57.
elongata, 15.
emucidaria, 152.
Enconista, 149.
Ennomos, 59.
Epione, 73.
Epirranthis, 49.
equestraria, 60.
ericeata, 41.
ericetaria, 139.
eriguata, 7.
erosaria, 61.
Eubolia, 147.
Eumera, 63.
euphrasiata, 14.
Eupithecia, 1.
Eurymene, 71.
Eusarca, 49.
evonymaria, 65.
exalbida, 29.
exanthemata, 56.
exiguata, 40.
expallidata, 18.
extensaria, 24.
extersaria, 106.
extincta, 58.
extraversaria, 16.
extremata, 3.

fagaria, 153.
faeculenta, 144.
falconaria, 114.
famula, 134.
fasciolaria, 133.
fatimaria, 131.
faucium, 123.
fenestrata, 24.
fidelensis, 90.
Fidonia, 133.
fiduciaria, 83.
fingalaria, 129.
flabellaria, 87.
flavescens, 139.
flavicaria, 74.
flavidaria, 147.
flavillacearia, 153.
formosaria, 156.
fortunata, 95.
fraxinata, 38.
fulvaria, 142.
fumaria, 87.
fumata, 136.
fumidaria, 78.
fumosae, 11.
furvata, 107.
fusca, 131.
fuscantaria, 61.

fuscaria (Venilia), 75.
fuscaria (Thamnonoma), 141.
fuscata, 80.

gaigeri, 67.
gastonaria, 149.
gedrensis, 123.
gelinaria, 12.
gemellata, 15.
gemmaria, 97.
gesticularia, 142.
gilvaria, 156.
glabraria, 103.
glarearia, 146.
glaucinaria, 113.
Gnophos, 106.
Gonodontis, 65.
goossensiata, 18.
graecaria, 86.
graeseriata, 40.
graphata, 32.
graslinaria, 27.
gratiosata, 1.
grisearia, 158.
griseolaria, 148.
grisescens, 44.
grossulariata, 50.
gueneata, 3.
guinardaria, 27.
Gypsochroa, 49.

Holia, 140.
hanoviensis, 86.
haroldaria, 94.
haroldi, 94.
hebulium, 4.
Heliothea, 159.
helveticaria, 25.
Hemerophila, 90.
herrichi, 116.
heyeraria, 56.
Himera, 66.
hippocastanaria, 131.
hirtaria, 86.
hispanaria, 152.
hispidaria, 83.
hollaria, 149.
holli (Boarmia), 94.
holli (Scodiona), 153.
holmgreni, 81.
homochromata, 133.
honoraria, 59.
horridaria, 121-125.
humperti, 102.
Hybernia, 78.
Hygrochroa, 65.
hyperboreata, 37.
Hypoplectis, 74.

ibicaria, 78.
ilicaria, 98.
illuminata, 6.
illunaria, 63
illustraria, 64.
immaculata, 72.
immundata, 34.
impectinata, 112.
impurata, 31.
inalbata, 106.
incertata, 42.
indigata, 8.
infuscata (Ennomos), 60.
infuscata (Boarmia), 101.
infuscatissima, 101.
innotata (Eupithecia), 37.
innotata (Semiothisa), 76.
innuptaria, 121.
insigniata, 10.
insularia, 88.
intermedia, 114.
interpunctaria, 49.
interrupta, 124.
inturbata, 36.
irriguata, 7.
ismailaria, 131.
isogrammaria, 34.

japygiaria, 90.
joannisata, 44.
jourdanaria, 159.
jubata, 103.
juliaria, 63.

kabylaria, 136.
kentearia, 71.

lafauryata, 110.
lanaria, 84.
lanceata, 41.
lanceolata, 43.
lantoscata, 15.
lapidata, 45.
lapponaria, 85.
laquaearia, 5.
Larentia, 160.
lariciata, 22.
lentiscaria, 154.
lentiscata, 41.
leucophaearia, 79.
lichenaria, 102.
Ligia, 158.
Lignioptera, 78.
liguriata, 6.
limbaria, 134.
Limeria, 132.
linariata, 4.
lineata, 156.
littoralaria, 144.
littorata, 27.
liturata, 77.
lividaria, 89.
loricaria, 141.
lunaria, 64.
luridaria, 91.
luridata, 106.
lutea, 51.
lutearia, 155.
luteolata, 72.
luteostrigata, 7.

Macaria, 76.
macraria, 132.
macularia, 74.
maculata, 100.
manitiaria, 58.
manuelaria, 98.
margaritata, 59.
marginaria, 79.
marginata, 52.
marmorinaria, 79.
massiliata, 36.
maugrabinearia, 110.
maura, 90.
mauretanica, 151.
mauricauda, 120.
mayeri, 32.
mediofasciata, 44.
megearia, 134.
metanaria (Arichanna), 50.
metanaria (Boarmia), 95.
mendicaria, 117.
meridionalis, 87.
merularia, 79.
Metrocampa, 59.
millefoliata, 30.
millierata, 46.
miniosaria, 150.
mnemosynata, 39.
Mniophila, 128.
modesta, 66.
monacharia, 83.
mortuaria, 134.
mucidaria, 115.
mundataria, 156.
murina, 90.
murinaria, 147.
myrtillata, 118.

nanata, 37.
nelvaria, 151.
nepetata, 32.
nigerrima, 98.
nigra, 65.
nigricans, 146.
nigricaria, 79.
nigricata, 100.
nigrofasciata (Eupithecia), 42.
nigrofasciata (Abraxas), 52.
nigrofasciata (Psodos), 126.
nigrofulvata, 77.
nigrolimbata, 70.
nigrosericeata, 44.
niveata, 155.
nobiliaria, 155.
nocturnata, 146.
noricana, 125.
notata (Eupithecia), 13.
notata (Semiothisa), 76.
nubilata (Eupithecia), 11.
nubilata (Gnophos), 112.
Numeria, 56.
Nychiodes, 89.
nyctemeraria, 91.

oberthüri, 150.
obfuscaria, 118.
obliterata, 145.
oblongata, 1.
obscura (Abraxas), 51.
obscura (Himera), 66.
obscura (Hybernia), 81.
obscura (Biston), 84.
obscuraria, 109.
obscurata (Hybernia), 81.
obscurata (Gnophos), 109.
obscurior, 123.
obsoletaria, 138.
occidentalis, 119.
occitanaria, 95.
ochracearia, 116.
ochrea, 11.
ochrearia (Fidonia), 137.
ochrearia (Aspilates), 157.
ochreata, 58.
ocrea, 108.
Odontoptera, 65.
olivescens, 149.
omararia, 110.
onustaria, 111.
opacaria, 158.
operaria, 120.
ophthalmicata, 111.
Opistograptis, 72.
oppositaria, 130.
oranaria, 130.
orientaria, 138.
orphnata, 31.
Orthostixis, 48.
oxycedrata, 39.
oxydata, 29.

Pachycnemia, 131.
pallidaria, 143.
pallidata (Hybernia), 80.
pallidata (Selidosema), 139.
pallidemarginata, 109.
pantaria, 51.
pantellaria, 6.
parallelaria, 73.
partitaria, 144.
parvularia, 42.
pedaria, 83.
pedemontaria, 135.
peletieraria, 156.
peltaria, 144.
pennaria, 66.
pennigeraria, 136.
penulataria, 152.
Perconia, 157.
perfumaria, 98.
perfusaria, 150.
Pericallia, 65.
pernotata, 26.
perspersaria, 150.
perversaria, 95.
petraria, 143.
phaeoleucaria, 92.
Phasiane, 142-143.
Phibalapteryx, 45.
Phigalia, 83.
phoeniceata, 38.
pictaria, 53.
pictavorum, 59.
pilosaria, 83.
pimpinellata, 14.
pinetaria, 142.
piniaria, 138.
pinicolaria, 58.
pityata, 122.
plebejaria, 153.
plumaria, 139.
plumbearia, 114.
plumbeolata, 34.
plumistaria, 137.
plumularia, 132.
poecilata, 32.
pollutaria, 52.
polygrammata, 45.
pomonaria, 84.
powelli (Boarmia), 93-94-100.
powelli (Enconista), 150.
prasinaria, 58.
pratana, 134.
pravata, 132.
prodromaria, 87.
prolongata, 24.
propinquaria, 91.
prosapiaria, 57.
Posopolopha, 158.
provincialis, 72.
provinciata, 39.
prunaria, 70.
Psodos, 122.
psoricaria, 153.
pulchellata, 4.
pullata, 109-112.
pulveraria, 56.
pulverata, 49.
pumicaria, 148.
pumilata, 42.
punctularia, 106.
pusaria, 55.
pusillata, 7.
pygmaeata, 35.
Pygmaena, 131.
pyrenaea, 128.
pyrenaearia, 139.
pyrenaica, 112.
pyreneata, 5.

quadrifaria, 128.
quadrimaculata, 75.
quadripunctaria (Fidonia), 135.
quadripunctaria (Cleogene), 155.
quercaria, 62.
quercinaria, 60.
quinquaria, 142.

rablensis, 135.
ragusaria, 89.
reaumuraria, 134.
rectangulata, 43.
regina, 63.
rehfousiaria, 160.
reikjavikaria, 34.
renitidata, 49.
repandata, 100.
respersaria, 108.
reverdini, 160.
rhomboidaria, 97.
Rhoptria, 122.

ribeata, 99.
riparia, 33.
rippertaria, 143.
roboraria, 101.
roederaria, 6.
roeslerstammaria, 75.
roraria, 136.
roscidaria, 133.
rosmarinaria, 38.
rubra, 158.
rufipennaria, 80.
Rumia, 72.
rupicapraria, 78.
ruscinonensis, 145.

sambucaria, 71.
santolinata, 30.
sareptanaria, 77.
sartata, 108.
satyrata, 26.
scabiosata, 30.
schieffereri, 12.
Scodiona, 152.
scopariata, 27.
Scoria, 156.
scorteata, 47.
scriptaria, 33.
scutularia, 144.
secundaria, 99.
selenaria, 103.
Selenia, 63.
Selidosema, 139.
selinata, 22.
semicanaria, 141.
semigraphata, 32.
Semiothisa, 76.
serparata, 3.
sepiaria. 129.
septaria, 121.
septentrionalis, 25.
sericearia, 99.
serotinaria, 116.
serraria, 111.
serrularia, 92.
sextiata, 16.
signaria, 77.
silenata, 27.
silenicolata, 10.
sinuosaria, 41.
sobrinata, 40.
sociaria, 91.
solieraria, 93.
sordaria, 117.
sordiata, 70.
spanbergi, 70.
sparsaria, 141.
sparsata, 45.
spissilineata, 34.
spodiaria, 141.
sproeugertsi, 32.
spurcaria, 120.
Steganía, 54.
stevenaria, 106.
stictaria, 92.
strataria, 87.
strigillaria, 157.
subaerata, 43.
subatrata, 26.
subciliata, 36.
subflavaria, 95.
subfulvata, 29.
subnotata, 23.
subumbrata, 7.
succenturiata,
suffusa, 51.
supinaria, 114.
sylvanaria, 74.
sylvata, 51.
Synopsia, 91.
syringaria, 65.

taeniolaria, 140.
tamarisciata, 37.
tantillaria, 7.
tarfata, 29.
temerata, 54.
tenebraria, 121.
tenebrata, 42.
tenuiata, 36.
tephraria, 141.
Tephrina, 142-143-147.
Tephronia, 128.
terrarius, 87.
tersata, 47.
tersulata, 48.
tessularia, 133.
tetralunaria, 64.
tetricata, 48.
thalictrata, 23.
Thamnonoma, 140.
thaumasia, 82.
theobromaria, 90.
Theraspis, 65.
tibiaria, 116.
tiliaria, 61.
togata, 9.
torvaria, 121.
trapezina, 68.
trepidaria, 127.
trepidata, 125.
trimaculata, 54.
trinotata, 75.
trisignaria, 23.
tristaria, 110.
tusciaria, 67.

ultimaria, 35.
umbraria, 99.
undata, 33.
unedonata, 38.
unicoloraria (Fidonia), 138.
unicoloraria (Phasiane), 145.
unicoloraria (Enconista), 151.
unicolorata, 157.
unicoloria, 61.
unitaria (Eupithecia), 32.
unitaria (Synopsia), 91.
Urapteryx, 71.

valerianata, 35.
valida, 32.
varleyata, 51.
variegata (Phibalapteryx), 46
variegata (Gnophos), 114.
variostrigata, 27.
venetaria, 131.
Venilia, 74.
venosata, 10.
veratraria, 24.
vespertaria, 73.
viertlii, 97.
vincularia, 140.
virescens, 59.
virgaureata, 21.
vitalbata, 46.
vulgata, 20.

wauaria, 141.
wehrlii, 124.
wockearia, 121.

yaminaria, 159.

Zamaera, 87.
zebraria, 133.
zelleraria, 119.
zonaria, 85.
Zuleika, 155.

Planche 38

Fig.			Pages
772.	Eupithecia	gratiosata	1
773.	—	oblongata	1
774.	—	breviculata	2
775.	—	extremata	3
776.	—	gueneata	3
777.	—	linariata	4
778.	—	pulchellata	4
779.	—	v. hebudium	4
780.	—	v. pyrenaeata	5
781.	—	laquaearia	5
782.	—	—	5
783.	—	liguriata	6
784.	—	illuminata	6
785.	—	—	6
786.	—	pusillata	7
787.	—	—	7
788.	—	—	7
789.	—	—	7
790.	—	indigata	8
791.	—	abietaria	9
792.	—	—	9

Geometridae

Pl. 38.



W. Brun, imp. Genève — *J. Culot, lithosculps & pinx Août 1918*

Planche 39

Fig.			Pages
793.	Eupithecia	abietaria	9
794.	—	insigniata	10
795.	—	silenicolata	10
796.	—	venosata	10
797.	—	—	10
798.	—	—	10
799.	—	schiefereri	12
800.	—	gelinaria	12
801.	—	carpophagata	12
802.	—	alliaria	13
803.	—	egenaria	14
804.	—	euphrasiata	14
805.	—	—	14
806.	—	pimpinellata	14
807.	—	—	14
808.	—	gemellata	15
809.	—	distinctaria	16
810.	—	—	16
811.	—	extraversaria	16
812.	—	absinthiata	17
813.	—	—	17

Geometridae

Pl. 39



W. Brun, imp. Genève — *J. Culot, lithosculps & pinx. Août 1918*

Planche 40

Fig.			Pages
814.	Eupithecia	goossensiata	18
815.	—	—	18
816.	—	expallidata	18
817.	—	—	18
818.	—	assimilata	19
819.	—	denotata	19
820.	—	—	19
821.	—	actaeata	20
822.	—	albipunctata	20
823.	—	vulgata	20
824.	—	—	20
825.	—	virgaureata	21
826.	—	castigata	21
827.	—	lariciata	22
828.	—	selinata	22
829.	—	trisignata	23
830.	—	thalictrata	23
831.	—	biornata	23
832.	—	subnotata	23
833.	—	extensaria	24
834.	—	fenestrata	24

Geometridae

Pl. 40



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, lithosculps. & pinx. Octobre 1918

Planche 41

Fig.			Pages
835.	Eupithecia	veratraria	24
836.	—	helveticaria	25
837.	—	arceuthata	25
838.	—	cauchyata	25
839.	—	satyrata	26
840.	—	—	26
841.	—	ab. subatrata	26
842.	—	v. curzoni	26
843.	—	pernotata	26
844.	—	silenata	27
845.	—	scopariata	27
846.	—	v. guinardaria	27
847.	—	variostrigata	27
848.	—	littorata	27
849.	—	albosparsata	28
850.	—	succenturiata	29
851.	—	subfulvata	29
852.	—	v. oxydata	29
853.	—	tarfata	29
854.	—	druentiata	30
855.	—	millefoliata	30

Geometridae

Pl. 41



W. Brun imp. Genève

J. Culot lith. sculps & pinx Octobre 1918

Planche 42

Fig.			Pages
856.	Eupithecia	millefoliata	30
857.	—	scabiosata	30
858.	—	orphnata	31
859.	—	denticulata	31
860.	—	impurata	31
861.	—	semigraphata	32
862.	—	graphata	32
863.	—	sproengertsi	33
864.	—	riparia	33
865.	—	v. drypisaria	33
866.	—	scriptaria	33
867.	—	spissilineata	34
868.	—	plumbeolata	34
869.	—	—	34
870.		immundata	34
871.	—	isogrammaria	34
872.	—	valerianata	35
873.	—	pygmaeata	35
874.	—	ultimaria	35
875.	—	massiliata	36
876.	—	tenuiata	36

Geometridae

Pl. 42

856	863	870
857	864	871
858	865	872
859	866	873
860	867	874
861	868	875
862	869	876

W. Brun, imp. Genève *J. Culot, lithosculps & pinx Octobre 1918*

Planche 43

Fig.			Pages
877.	Eupithecia	inturbata	36
878.	—	nanata	37
879.	—	—	37
880.	—	hyperboreata	37
881.	—	innotata	37
882.	—	v. tamarisciata	37
883.	—	v. fraxinata	38
884.	—	unedonata	38
885.	—	rosmarinaria	38
886.	—	phoeniceata	38
887.	—	mnemosynata	39
888.	—	oxycedrata	39
889.	—	—	39
890.	—	abbreviata	39
891.	—	dodoneata	40
892.	—	sobrinata	40
893.	—	graeseriata	40
894.	—	exiguata	40
895.	—	sinuosaria	41
896.	—	lanceata	41
897.	—	ericeata	41

Geometridae

877	884	891
878	885	892
879	886	893
880	887	894
881	888	895
882	889	896
883	890	897

W. Brun, imp. Genève

J. Culot [illegible] Octobre 1918

Planche 44

Fig.		Pages
898.	Eupithecia pumilata	42
899.	— —	42
900.	— v. tempestivata	42
901.	— v. parvularia	42
902.	— coronata	42
903.	— —	42
904.	— rectangulata	43
905.	— ab. subaerata	43
906.	— ab. cydoniata	43
907.	— ab. joannisata	44
908.	— rectangulata ab.	44
909.	— ab. nigrosericeata	44
910.	— ab. bischoffaria	44
911.	— debiliata	44
912.	— chloerata	45
913.	Collix sparsata	45
914.	Phibalapteryx polygrammata	45
915.	— —	45
916.	— lapidata	45
917.	— v. millierata	46
918.	— aquata	46

Geometridae

Pl. 44



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, lithosculps. Novembre 1918

Planche 45

Fig.			Pages
919.	Phibalapteryx	aquata	46
920.	—	vitalbata	46
921.	—	v. variegata	46
922.	—	v. conspicuata	46
923.	—	scorteata	47
924.	—	corticata	47
925.	—	tersata	47
926.	—	v. tersulata	48
927.		v. tetricata	48
928.	—	aemulata	48
929.	—	calligraphata	48
930.	Orthostixis	cribraria	48
931.	Gypsochroa	renitidata	49
932.	Eusarca	interpunctaria	49
933.	Epirranthis	pulverata	49
934.	—	—	49
935.	Chemerina	caliginearia	50
936.	—	—	50
937.	Arichanna	melanaria	50
938.	Abraxas	grossulariata	50

Geometridae

Pl. 45



W. Brun, imp. Genève   *J. Culot lithosculps. [illegible] Novembre 1918*

Planche 46

Fig.		Pages
939.	Abraxas sylvata	51
940.	— pantaria	51
941.	— marginata	52
942.	— ab. nigrofasciata	52
943.	marginata ab	52
944.	— adustata	53
945.	Bapta pictaria	53
946.	— bimaculata	53
947.	temerata	54
948.	Stegania trimaculata	54
949.	— ab. cognataria	54
950.	— — —	54
951.	— dilectaria	55
952.	— cararia	55
953.	— dalmataria	55
954.	Cabera pusaria	55
955.	exanthemata	56
956.	Numeria pulveraria	56
957.	— —	56
958.	capreolaria	57
959.	—	57

Geometridae

Pl. 46



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, [illegible] dps & pinx Decembre 1918

Planche 47

Fig.		Pages
960.	Ellopia prosapiaria	57
961.	— ab. cinereostrigaria	57
962.	— v. prasinaria	58
963.	— ab. extincta	58
964.	— pinicolaria	58
965.	— compararia	58
966.	— dumonti	58
967.	Metrocampa margaritata	59
968.	— honoraria	59
969.	— —	59
970.	Ennomos autumnaria	59
971.	— —	59
972.	— quercinaria	60
973.	— —	60
974.	— —	60
975.	— ab. equestraria	60
976.	— erosaria	61
977.	— —	61

Geometridae

Pl. 47



W. Brun imp. Genève

J. Culot lithosculps & pinx Décembre 1918

Planche 48

Fig.			Pages
978.	Ennomos	ab. tiliaria	61
979.	—	fuscantaria	61
980.	—	alniaria	62
981.	—	—	62
982.	—	quercaria	62
983.	Eumera	regina	63
984.	Selenia	bilunaria	63
985.	—	—	63
986.	—	v. juliaria	63
987.	—	— —	63
988.	—	lunaria	64
989.	—	—	64
990.	—	v. delunaria	64
991.	—	— —	64
992.	—	tetralunaria	64
993.	—	—	64
994.	—	v. aestiva	64
995.	Hygrochroa	syringaria	65

Geometridae

Pl. 48



W. Brun, imp. Genève *J. Culot, lithosculps. & pinx. Janvier 1919*

Planche 49

Fig.		Pages
996.	Hygrochroa syringaria .	65
997.	Theraspis evonymaria	65
998.	— —	65
999.	Gonodontis bidentata	65
1000.	— ab. nigra	65
1001.	Himera pennaria	66
1002.	— —	66
1003.	— ab. obscura	66
1004.	Dasycephala modesta	66
1005.	Crocallis tusciaria	67
1006.	— v. gaigeri	67
1007.	— elinguaria	67
1008.	— ab. trapezina	68
1009.	— auberti	68
1010.	— dardoinaria	69
1011.	— —	69
1012.	boisduvaliaria	69
1013.	— —	69

Geometridae

Pl. 49



W. Brun imp. Genève

J. Culot del. sculps & pinx. Janvier 1919

Planche 50

Fig.		Pages
1014.	Angerona prunaria	70
1015.	— —	70
1016.	— ab. sordiata	70
1017.	— — —	70
1018.	— — aureocincta	70
1019.	— — kentearia	71
1020.	— — spangbergi	70
1021.	Urapteryx sambucaria	71
1022.	Eurymene dolabraria	71
1023.	Opisthograptis luteolata	72
1024.	— —	72
1025.	Epione apiciaria	73
1026.	— vespertaria	73
1027.	— —	73
1028.	— advenaria	73
1029.	Hypoplectis adspersaria	74
1030.	— ab. sylvanaria	74
1031.	Caustoloma flavicaria	74
1032.	Venilia macularia	74

Geometridae

Pl. 50



W. Brun imp. Genève

J. Culot, lithosculps. & pinx. Janvier 1919

Planche 51

Fig.		Pages
1033.	Eilicrinia cordiaria	75
1034.	— var. roeslerstammaria	75
1035.	— trinotata	75
1036.	Semiothisa notata	76
1037.	— alternaria	76
1038.	— signaria	77
1039.	— liturata	77
1040.	— ab. nigrofulvata	77
1041.	— aestimaria	77
1042.	— var. sareptanaria	77
1043.	Lignyoptera fumidaria	78
1044.	Hybernia rupicapraria	78
1045.	— —	78
1046.	— ab. ibicaria	78
1047.	— bajaria	79
1048.	— —	79
1049.	— leucophaearia	79
1050.	— —	79
1051.	— ab. marmorinaria	79
1052.	— — merularia	79
1053.	— — —	79
1054.	— marginaria	79

Geometridae

Pl. 51



W. Brun, imp. Genève

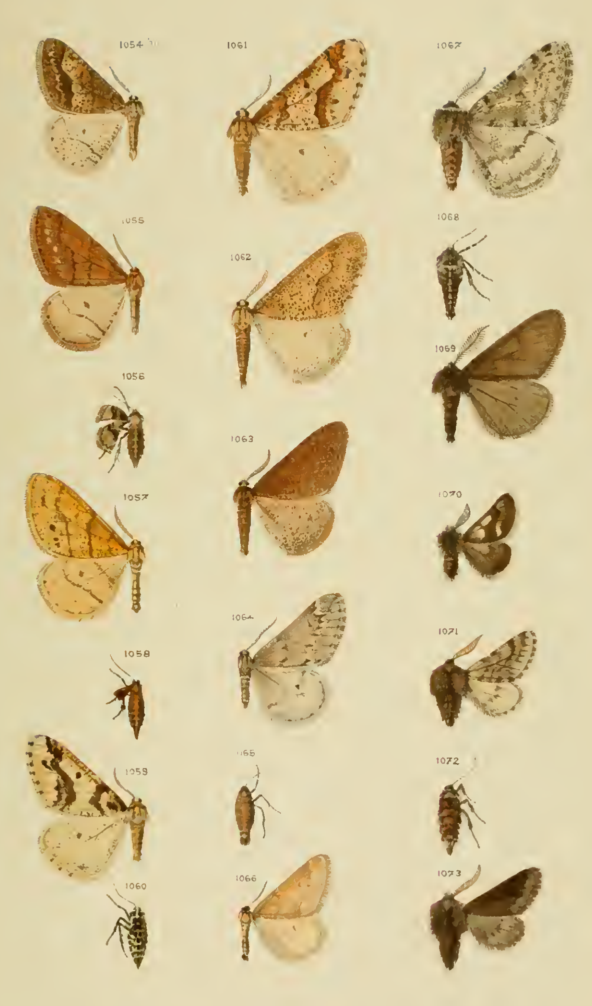
J. Culot lithoscalps & pinx Janvier 1919

Planche 52

Fig.		Pages
1054 bis.	Hybernia marginaria	79
1055.	— ab. rufipennaria	80
1056.	— marginaria	79
1057.	— aurantiaria	80
1058.	— —	80
1059.	— defoliaria	81
1060.	— —	81
1061.	— —	81
1062.	— —	81
1063.	— —	81
1064.	Anisopteryx aescularia	82
1065.	— —	82
1066.	— aceraria	82
1067.	Phigalia pedaria	83
1068.	— —	83
1069.	— ab. monacharia	83
1070.	Chondrosoma fiduciaria	83
1071.	Biston hispidaria	83
1072.	— —	83
1073.	— ab. obscura	84

Geometridae

Pl. 52



W. Brun, imp. Genève

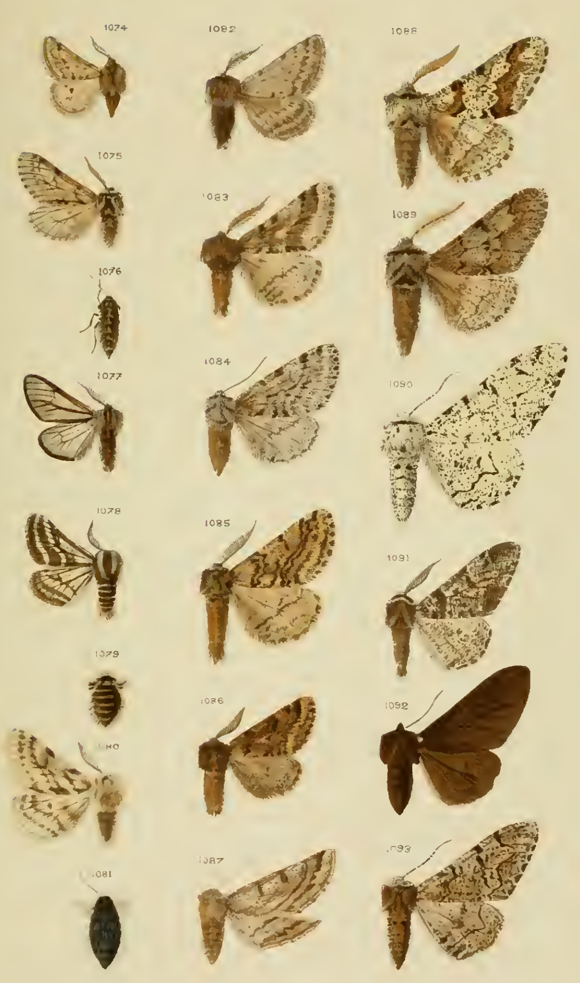
J. Culot lithosculps & pinx Février 1919

Planche 53

Fig.		Pages
1074.	Biston lanaria	84
1075.	— pomonaria	84
1076.	— —	84
1077.	— lapponaria	85
1078.	— zonaria	85
1079.	— —	85
1080.	— alpina	85
1081.	— graecaria	86
1082.	— —	86
1083.	— hirtaria	86
1084.	— —	86
1085.	— ab. congeneraria	86
1086.	— — hanoviensis	86
1087.	Apocheima flabellaria	87
1088.	Amphidasys strataria	87
1089.	— ab. terrarius	87
1090.	— betularia	87
1091.	— ab. insularia	88
1092.	— — doubledayaria	88
1093.	— var. cognataria	88

Geometridae

Pl. 53



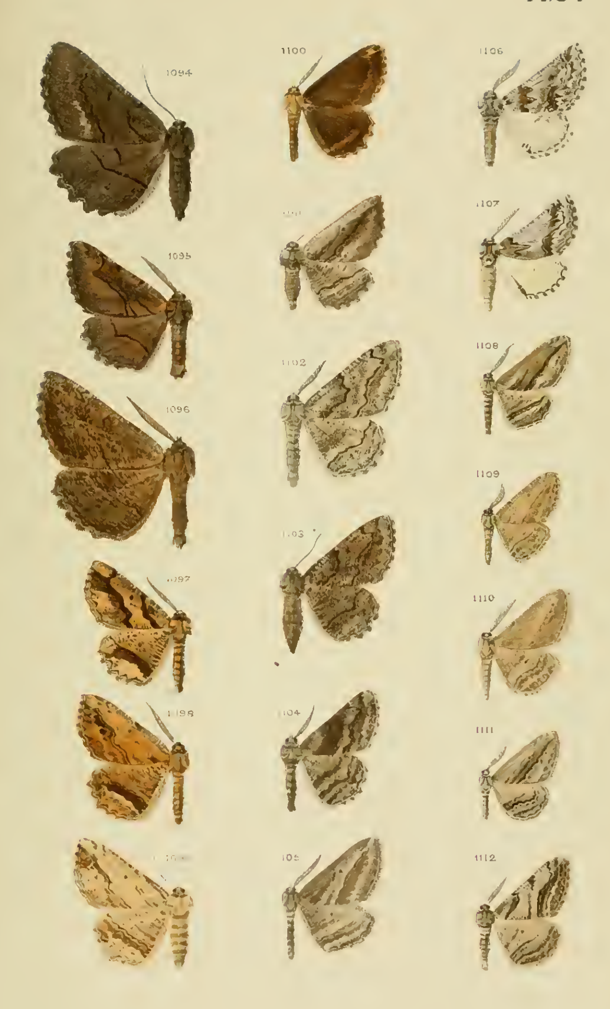
W. Brun imp. Genève *J. Culot lithosculps & pinx Février 1919*

Planche 54

FIG.		PAGES
1094.	NYCHIODES LIVIDARIA	89
1095.	— var. DALMATINA	89
1096.	— AMYGDALARIA	89
1097.	HEMEROPHILA JAPYGIARIA	90
1098.	— ABRUPTARIA	90
1099.	— —	90
1100.	— ab. BRUNNEATA	90
1101.	— NYCTEMERARIA	91
1102.	SYNOPSIA SOCIARIA	91
1103.	— var. UNITARIA	91
1104.	— SOCIARIA ab.	91
1105.	— STICTARIA	92
1106.	— SERRULARIA	92
1107.	— ALGIRICARIA	93
1108.	BOARMIA SOLIERARIA	93
1109.	— HAROLDI	94
1110.	— HAROLDARIA	94
1111.	— HOLLI	94
1112.	— OCCITANARIA	95

Geometridae

Pl. 54



W. Bron, imp. Genève J. Culot lithosculps & pinx Février 1919

Planche 55

Fig.			Pages
1113.	Boarmia	powelli	94
1114.	—	bastelicaria	95
1115.	—	fortunaria	95
1116.	—	perversaria	95
1117.	—	correptaria ?	96
1118.	—	— ?	96
1119.	—	cinctaria	96
1120.		ab. consimilaria	96
1121.	—	viertli	97
1122.	—	gemmaria	97
1123.	—	ab. abstersaria	97
1124.		— perfumaria	98
1125.	—	ilicaria	98
1126.	—	secundaria	98
1127.	—	ribeata	99
1128.	—	—	99
1129.	—	umbraria	99
1130.	—	ab. decosteraria	100
1131.	—	var. powelli	100

Geometridae

Pl. 55



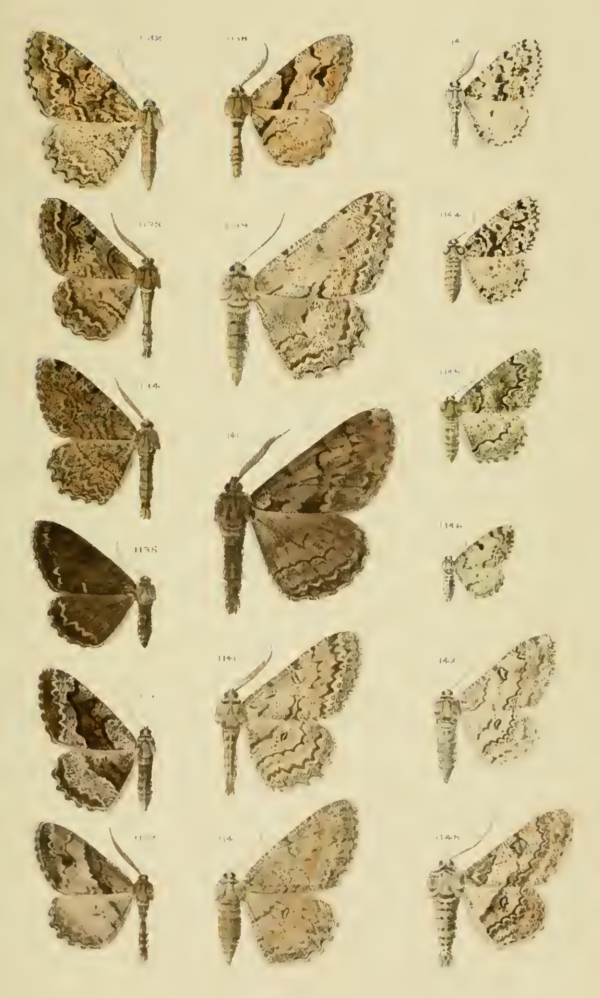
W. Brun, imp. Genève *J. Culot, lithosculps & pinx Mars 1919*

Planche 56

Fig.		Pages
1132.	Boarmia repandata	100
1133.	— —	100
1134.	— ab. destrigaria	100
1135.	— — nigricata	100
1136.	— — conversaria	100
1137.	— — maculata	100
1138.	— — bastelbergi	101
1139.	— roboraria	101
1140.	— ab. infuscata	101
1141.	— consortaria	102
1142.	— —	102
1143.	— angularia	102
1144.	— —	102
1145.	— lichenaria	102
1146.	— jubata	103
1147.	— selenaria	103
1148.	— ab. dianaria	103

Geometridae

Pl. 56



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, lithosculps & pinx Mars 1919

Planche 57

Fig.			Pages
1149.	Boarmia	crepuscularia	103
1150.	—	—	103
1151.	—	ab. defessaria	105
1152.	—	bistortata	103
1153.	—	—	103
1154.	—	consonaria	105
1155.	—	—	105
1156.	—	extersaria	106
1157.	—	ab. inalbata	106
1158.	—	punctularia	106
1159.	—	—	106
1160.	Pachycnemia	hippocastanaria	131
1161.	—	—	131
1162.	Gnophos	stevenaria	106
1163.	—	dumetata	107
1164.	—	var. daubearia	107
1165.	—	furvata	107
1166.	—	respersaria	108
1167.	—	var. chalcea	108

Geometridae

Pl. 57



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, lithosculps & pinx Mars 1919

Planche 58

Fig.			Pages
1168.	Gnophos	ocrea	108
1169.	—	sartata	108
1170.	—	—	108
1171.	—	omararia	110
1172.	—	obscuraria ab. bicolor	109
1173.	—	obscuraria	109
1174.	—	var. calceata	109
1175.	—	— pullata	109
1176.	—	— bellieri	109
1177.	—	ab. pallide marginata	109
1178.	—	— lafauryata	110
1179.	—	— tristaria ?	110
1180.	—	onustaria	111
1181.	—	ambiguata	111
1182.	—	—	111
1183.	—	—	111
1184.	—	pullata	112
1184 bis.	—	—	112
1185.	—	var. nubilata	112

Geometridae

Pl.58



W. Brun imp. Genève

J. Culot lithosc. ps. & pinx. Avril 1919

Planche 59

Fig.			Pages
1186.	Gnophos	impectinata	112
1187.	—	glaucinaria	113
1187 bis.	—	—	113
1188.	—	var. plumbearia	114
1189.	—	ab. intermedia	114
1190.	—	— falconaria	114
1191.	—	var. supinaria ?	114
1192.	—	variegata	114
1192 bis.		—	114
1193.	—	ab. cymbalariata	115
1194.	—	var. corsica	115
1195.	—	—	115
1196.	—	mucidaria	115
1196 bis.	—	—	115
1197.	—	ab. herrichii	116
1198.	—	var. ochracearia	116
1199.	—	mucidaria ab.	116
1200.	—	— —	116

Geometridae

Pl. 59



W. Brun, imp. Genève

J. Culot, lithosculps & pinx. Avril 1919

Planche 60

Fig.		Pages
1201.	Gnophos serotinaria	116
1202.	— —	116
1203.	— var. aenearia	116
1204.	— sordaria	117
1205.	— var. mendicaria	117
1206.	— — —	117
1207.	— dilucidaria	118
1208.	— —	118
1209.	— obfuscaria	118
1210.	— —	118
1211.	— —	118
1212.	— —	118
1213.	— ab. destrigaria	119
1214.	— zelleraria	119
1215.	— —	119
1216.	— var. occidentalis	119
1217.	— andereggaria	119
1218.	— ab. mauricauda	120

Geometridae

Pl. 60.



W. Brun, imp. Genève

J. Culot Lithosculps. [illegible] Avril 1919

Planche 61

Fig.		Pages
1219.	GNOPHOS CAELIBARIA	120
1220.	— —	120
1221.	— var. SPURCARIA	120
1222.	— — —	120
1223.	— OPERARIA	120
1224.	— —	120
1225.	DASYDIA TORVARIA	121
1225 bis.	— —	121
1226.	— var. SEPTARIA	121
1226 bis.	— — —	121
1227.	— — —	121
1228.	— WOCKEARIA	121
1229.	— — INNUPTARIA	121
1230.	RHOPTRIA ASPERARIA	122
1231.	— ab. PITYATA	122
1232.	PSODOS ALTICOLARIA	122
1232 bis.	— —	122
1233.	— —	122
1234.	— var. GEDRENSIS	123
1235.	— ALTICOLARIA ab.	123

Geometridae

Pl. 61.



W. Brun, imp. Genève

J. Culot lithosculps & pinx Avril 1919

Planche 62

Fig.			Pages
1236.	Psodos	chalybaeus	123
1236 bis.	—	—	123
1237.	—	—	123
1238.	—	ab. obscurior	123
1239.	—	— —	123
1240.	—	wehrlii	124
1240 bis.	—	—	124
1241.	—	—	124
1242.	—	alpinata	125
1242 bis.	—	—	125
1243.	—	noricana	125
1243 bis.	—	—	125
1244.	—	—	125
1245.	—	coracina	125
1246.	—	—	125
1246 bis.	—	—	125
1247.	—	—	125
1248.	—	ab. argentea	126
1249.	—	— nigrofasciata	126
1250.		trepidaria	127
1250 bis.	—	—	127

Geometridae

Pl. 62.



W. Brun imp. Genève

Planche 63

Fig.		Pages
1251.	Psodos trepidaria	127
1252.	— —	127
1253.	— bentelii	127
1254.	— quadrifaria	128
1255.	— var. pyrenaea	128
1256.	Mniophila sepiaria	129
1257.	— fingalaria	129
1258.	— cineraria	129
1259.	— corticaria	129
1260.	— —	129
1261.	— oppositaria	130
1262.	— codetaria	130
1263.	— oranaria	130
1264.	— ismailaria	131
1265.	Pygmaena fusca	131
1266.	Anthometra plumularia	132
1267.	Acalia pravata	132
1268.	Egea culminaria	132
1269.	— cacuminaria	132
1270.	Fidonia fasciolaria	133
1271.	— —	133

Geometridae

Pl 63



W. Brun imp. Genève *J. Culot lithosculps. & pinx. Mai 1919*

Planche 64

Fig.			Pages
1272.	Fidonia	var. TESSULARIA	133
1273.	—	CARBONARIA	133
1274.	—	PRATANA	134
1275.	—	var. MORTUARIA	134
1276.	—	FAMULA	134
1277.	—	—	134
1278.	—	LIMBARIA	134
1279.	—	ab. QUADRIPUNCTARIA	135
1280.	—	var. DELIMBARIA	135
1281.	—	— RABLENSIS	135
1282.	—	— —	135
1283.	—	LIMBARIA ab.	135
1283 bis.	—	—	134
1284.	—	RORARIA	136
1284 bis.	—	—	136
1285.	—	PENNIGERARIA	136
1286.	—	var. CHRYSITARIA	136
1287.	—	— KABYLARIA	136
1288.	—	PLUMISTARIA	137
1289.	—	—	137

Geometridae



W. Brun imp. Genève

Planche 65

Fig.		Pages
1290.	Fidonia atomaria	137
1291.	— —	137
1292.	— ab. obsoletaria	138
1293.	— — unicoloraria	138
1294.	— — orientaria	138
1295.	— atomaria ab.	138
1296.	— — —	138
1297.	— — —	138
1298.	— piniaria	138
1299.	— —	138
1300.	— —	138
1301.	Selidosema ericetaria	139
1302.	— var. pallidata	139
1303.	— taeniolaria	140
1304.	— —	140
1305.	— ambustaria	140
1306.	— —	140
1307.	Thamnonoma semicanaria	141
1308.	— —	141

Geometridae

Pl. 65



W. Brun imp. Genève

…lps & pinx Juin 1919

Planche 66

Fig.		Pages
1309.	Thamnonoma loricaria	141
1310.	— —	141
1311.	— wauaria	141
1312.	— ab. fuscaria	141
1313.	— sparsaria	141
1314.	— gesticularia	142
1315.	— contaminaria	142
1316.	— brunneata	142
1317.	— —	142
1318.	Diastictis artesiaria	142
1319.	Phasiane petraria	143
1320.	— rippertaria ab.	143
1321.	— — —	143
1322.	— scutularia	144
1323.	— —	144
1324.	— partitaria	144
1325.	— ab. littoralaria	144
1326.	— — faeculenta	144
1327.	— clathrata	146
1328.	— ab. nigricans	146
1329.	— var. aurata	146

Geometridae

Pl. 66



W. Brun imp. Genève   *J. Culot [illegible] & pinx Juin 1919*

Planche 67

Fig.		Pages
1330.	Phasiane glarearia	146
1331.	Eubolia arenacearia	147
1332.	— var. flavidaria	147
1333.	— murinaria	147
1334.	— —	147
1335.	— ab. cineraria	147
1336.	— assimilaria	148
1336 bis.	— —	148
1337.	— catalaunaria	148
1338.	— pumicaria	148
1339.	— disputaria	148
1340.	— gastonaria	149
1341.	Enconista miniosaria	150
1342.	— var. perspersaria	150
1343.	— agaritharia	151
1344.	Scodiona penulataria ?	152
1345.	— fagaria	153
1346.	— —	153
1347.	— ab. psoricaria	153
1348.	— — flavillacearia	153

Geometridae

Pl. 67



W. Brun. imp. Genève *J. Culot lithosculps. & pinx. Juillet 1919*

Planche 68

Fig.		Pages
1349.	Thamnonoma vincularia	140
1350.	Phasiane var. obliterata	145
1351.	— ab. ruscinonensis	145
1352.	— binaevata	145
1353.	— var. austautaria	145
1354.	— ab. unicoloraria	145
1355.	Eubolia gastonaria	149
1356.	— biskraria	148
1357.	— —	148
1358.	— ab. olivescens	149
1359.	Enconista oberthüri	150
1360.	— — ab.	150
1361.	— powelli	150
1362.	— nelvaria	151
1363.	Scodiona emucidaria	152
1364.	— conspersaria	153
1365.	— —	153
1366.	— —	153
1367.	— lentiscaria	154

Geometridae

Pl 68



W. Brun, imp. Genève

J. Culot ... Janvier 1920

Planche 69

Fig.			Pages
1368.	Scodiona	lentiscaria	154
1369.	—	var. distinctaria	154
1370.	—	holli	153
1371.	—	plebejaria	153
1372.	Zuleika	nobiliaria	155
1373.	Cleogene	lutearia	155
1374.	—	—	155
1375.	—	niveata	155
1376.	—	peletieraria	156
1377.	—	—	156
1378.	Scoria	lineata	156
1378 bis.	—	—	156
1379.	Aspilates	mundataria	156
1380.	—	formosaria	156
1381.	—	gilvaria	156
1382.	—	albaria	157
1383.	—	ochrearia	157
1384.	—	—	157

Geometridae

Pl. 69



W. Brun. imp. Genève

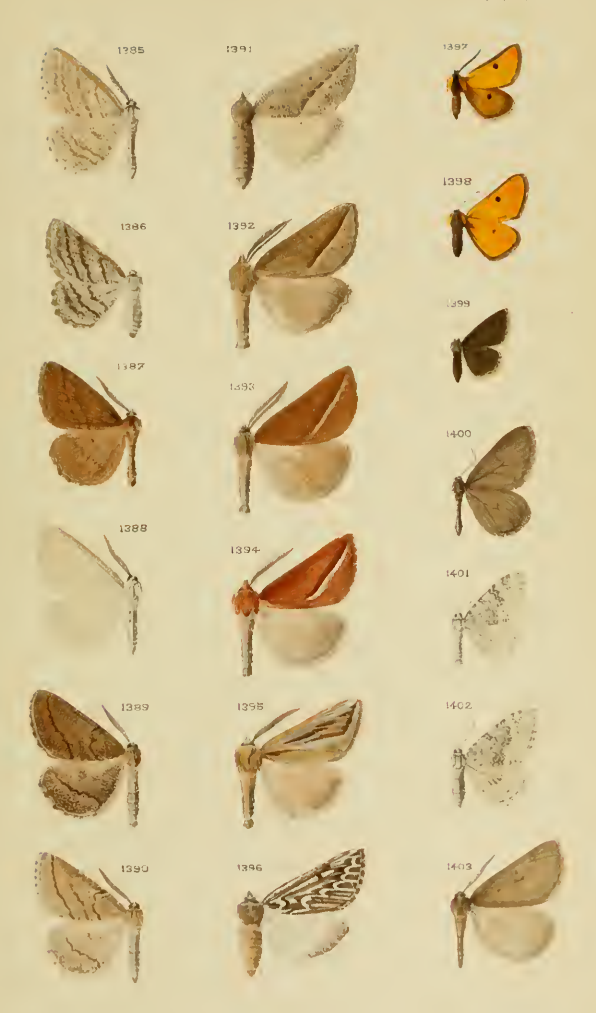
J. Culot. lithosculps. & pinx Janvier 1920

Planche 70

Fig.		Pages
1385.	Perconia strigillaria	157
1386.	— —	157
1387.	— ab. grisearia	158
1388.	— var. cretaria	158
1389.	— baeticaria	158
1390.	— ab. castiliaria	158
1391.	Ligia opacaria	158
1392.	— —	158
1393.	— —	158
1394.	— ab. rubra	158
1395.	— argentaria	159
1396.	— jourdanaria	159
1397.	Heliothea discoidaria	159
1398.	— —	159
1399.	Acidalia ab. rehfousiaria	160
1400.	Larentia ab. reverdini	160
1401.	— var. calcearia	160
1402.	— — —	160
1403.	Chemerina ab. andalusica	161

Geometridae

Pl. 70



W. Brun, imp. Genève *J. Culot, lith. sculps. & pinx. Janvier 1920*